ISTITUZIONI

DI

CHIRURGIA

DI BENIAMINO BELL

Membro del Collegio Reale di Chirurgia di Edimburgo, e uno dei Cerusici dell' Infermeria Reale di quella Città.

Opera tradotta dall' Originale Inglese, e corredata di figure in rame.

EDIZIONE TERZA.

VOLUME II.

VENEZIA, MDCCCII.

PRESSO LORENZO BASEGGIO,

CON LICENZA DE' SUPERIORI.

TAVOLA DELLE MATERIE.

C A P. XI.

TRATTATO SOPRA LA TEORIA, E LA PRATICA DI CHIRURGIA.

CAPO IX.

Della Pietra.

SEZIONE I.

Riflessioni generali sopra i calcoli urinarj.

Alcune particelle di pietra si son vedute formarsi in presso che tutte le cavità del corpo; ma esse più di frequente si scontrano negli organi dell' urina. Pertanto noi in adesso ci accingiamo a considerare gli effetti, che queste pietre producono nelle vie urinarie, ed i mezzi più efficaci per sottrarnele.

Mediante il saggio dell' esperienza siamo fatti accorti, che il sangue rosso, non meno che i moltiplici liquori da esso lui esibiti in se racchiudono numerose porzioncelle di terra. Allorchè codeste particiuole terrestri vi si trovano in una

mediocre, o naturale quantità, e qualora nessuna cagione si accosti a farne il loro sceveramento, esse continuano tuttavia a circolare in uno con le altre particelle, da cui questi liquori sono composti; e in tale stato non danno giammai origine a nessuno sconcerto. Buon numero di cagioni possono per altro concorrere a produrre la deposizione di siffatta materia terrestre dal seno del sangue, e dagli altri suoi separati liquori.

1. Sappiamo, che ogni fluido è capace di sciorre, e tenere sospesa una determinata quantità, e niente più di quelle sostanze, delle quali egli è il proprio mestruo, e veicolo; ed è parimente noto, che se queste vi s'ingiungano con esorbitanza, ne segue pronta separazione di ogni aggiunta quantità ridondante, e quindi ha luogo il di lei sedimento. Per la stessa guisa possiamo supporre, che se mai i condotti chiliferi giungano a tal vizio, che assorbano dalle sostanze ricettate negl'intestini una copia maggiore di materia terrestre di quella, che la massa dei fluidi può intertenere sospesa, e volubile per il sistema circolatorio, questa terra ridondante dee necessariamente segregarsi dal resto: ed è molto più verisimile, che le deposizioni quindi prodotte accadano nella vescica, e nei reni, che in altri luoghi, perchè nell'urina, a nostra cognizione, si racchiude una maggiore copia di terra, che in qualunque altro fluido segregato dal sangue.

2. Oltre le altre cagioni atte ad indurre nel sangue una quantità soperchia di materia terrestre si contano que' tali alimenti, che contengono una maggiore porzione di qualsisia genere di terra, e perciò essi ne ridonano vieppiù degli altri. Ma

se codeste particelle di terra, di cui i cibi abbondano, sieno sostenute, e trasferite in giro nello stato della più perfetta fluidità, qualunque mutazione da esse prodotta nella massa generale del sangue, non può probabilmente essere di gran momento. V' è però gran motivo di credere, che il lungo perseverante uso d' acqua, o dei vini doviziosi di terra ad ogni modo sciolta, abbia una molto attiva facoltà a generare quello stato del sangue, che ora ci studiamo di descrivere.

3. Le persone, che sono in gran parte solite a vivere di alimenti solidi saranno più soggette agli effetti della eccessiva proporzione di materia terrestre nel sangue, più di quelle, le quali dall' uso liberale di sostanze liquide sono abituate a mantenere le differenti secrezioni in uno stato più diluto, e in una soprabbondante misura. E in consonanza di questo ho osservato, che coloro, i quali frequentemente patiscono di renella, e che anche scacciano de'veri calcoli, hanno più vantaggio ritratto dalle continue, e copiose bevande diluenti, che da qualsiasi altro rimedio. Nè v' ha dubbio certamente, che l' uso liberale de' fluidi acquosi non ridondi in gran bene col dilavare la renella, e le particelle di pietra omai formata, e stanziante in alcuna delle vie urinarie; ma sembra altresì, che dessi riescano profittevoli mercè puramente delle loro proprietà diluenti.

4. Sempre che nel sangue prodotta siasi esuberanza di materia terrestre, parecchie occorrenze si prestano a formare la deposizione di essa nelle varie cavità del corpo. Tra queste forse la vita sedentaria è una delle massime, e quindi n' è, che que' soggetti si osservano i più inchinevoli

a' patimenti di calcoli, le occupazioni de' quali richiedono la menoma azione del corpo.

Conviene per verità confessare, che tra i poveri agricoltori industri, cui il bisogno tuttora vieta ogni ozio, spesso se ne scontrano di travagliati da pietra nella vescica. In tai casi però si può supporre, che gli alimenti grossolani, de' quali si cibano, principalmente pocedano ad impregnare il loro sangue di tanta copia di terra, che dee assolutamente ingenerare cotai effetti, che non si possono dileguare nemmeno dall' influsso benefico d'una serie regolata, e perenne di esercizj.

5. Checchè possa la predisposizione del corpo confluire alla formazione del calcolo, e al suo successivo aumento di mole, non v' ha dubbio, che l' introduzione di qualsivoglia sostanza, che vaglia a servire come di nocciolo, in qualunque cavità sia situata, quasi per certo produrrà la pietra. Laonde una particella di renella, di sangue, e di linfa rappresa; che in conseguenza d' uno spasma, o d'infiammazione sia confinata nella pelvi dell' uno dei reni, o nella cavità della vescica, giugne presto ad acquistase un tal volume dall' aggiunzione di materia terrestre, che non è l' urina valevole a condurla al di fuori: e i calcoli urinarj, che per tal guisa cominciarono a formarsi presto, o tardi acquistano una mole notabile, a tenore della quantità di terra, di cui l'urina è impregnata. Quindi de'casi occorsero di pietre, che divennero molto grosse nello spazio di pochi mesi dalla prima comparsa dei sintomi da esse prodotti; mentre in altri incontri se ne osservarono rimanere in vescica per molti anni,

senza che mai giungessero ad alcun volume considerabile.

Quanto al nocciolo, è necessario di riflettere, che la sua influenza nella generazione del calcolo, spezialmente nelle vie urinarie, apparisce essere sì grande, che si può mettere in dubbio, se sia mai stato osservato formarsi la pietra senza l'intervento di codesta cagione. Imperciocchè per quantunque copiosa possa essere la quantità di terra contenuta nell'urina, essa probabilmente tutta sarà condotta fuori per l'uretra, qualora non sia rattenuta dall'accidentale introduzione, o generazione d'un siffatto nocciolo.

Si sono rinvenuti nel centro dei calcoli urinarj de'noccioli di varia spezie, cioè capelli, aghi, palle da schioppo, frammenti di candelette, e parecchie altre materie; ma alcuni globetti di sangue, o grumi di linfa coagulabile il più delle volte si son veduti produrli.

Dalla varietà dell'alimento usato nei differenti periodi del male, dalla più pronta, o più tarda produzione della pietra, e forse dal concorso di altre cagioni, che non sempre si conoscono, e le quali quando anche si ravvisano, non si possono tuttavia facilmente spiegare; d'ordinario avviene, che i moltiplici strati, da cui il calcolo umano è composto, variano notabilmente tanto nel colore, quanto nella consistenza; così spesso si trova, che una crosta molle, friabile ne ricopre un'altra d'una solidità simile al più duro marmo, mentre questa di bel nuovo attornia un altro strato niente più sodo della tenera pasta.

Qualunque possa essere la cagione immediata di questa differente consistenza delle pietre, e anche

dei differenti stati della medesima pietra, ciò poco importa nella pratica. Sappiamo però dall'esperienza, che i sintomi prodotti dal calcolo formato di materia dura impenetrabile, sono in generale più crucciosi, di quelli che insorgono dagli altri calcoli d'una tessitura più tenera; e sappiamo parimente, che la superficie liscia o scabra della pietra apporta più che qualunque altra circostanza, la minore, o maggiore violenza dei sintomi, che da quella dipendono. E' altresì da osservare, che grande differenza ancora s'incontra nel calcolo umano risguardo la superficie; essendone alcuni di perfettamente liscj, e puliti, mentre altri sono ricoperti, e affatto gremiti di spiculi acuti, e duri.

Spesso si osserva, che la veemenza dei sintomi in questo genere di affezioni è in gran parte proporzionata al volume della pietra; sicchè quelli di massima mole comunemente portano seco i dolori più atroci. La côsa non è però così in tutti i casi; poichè abbiamo degli esempj, dove si sono risvegliati dei sintomi i più crucciosi da pietre di poco volume, mentre in altri casi una pietra d'insigne grossezza si osservò sussistere per lungo tratto di tempo senza produrre molto dolore. Tuttavolta in generale avviene altrimenti, e i sintomi che accompagnano questo male sono il maggior numero delle volte miti, o fieri a norma, che la pietra, da cui sono prodotti, è d'un piccolo, o grande volume.

Allorchè la pietra nella vescica ha acquistato una tal mole, che osti affatto al suo passaggio per l'uretra, il malato va soggetto ad una serie di sintomi, i quali da principio ingenerano molta

inquietudine; e che sulla fine poi comunemente terminano nella più affilittiva scena di affanni, cui sia mai sottoposta la macchina umana. Uno dei primi sintomi di questo disordine, è una molesta sensazione nell'estremità dell'uretra, il che per qualche tempo dal malato si soffre solamente nel fare un qualche violento, e faticoso esercizio, o immediatamente dopo di aver cacciata fuori l'urina. Questo dolore poco a poco diviene più frequente, e più grave. La persona ha una forte propensione a mandar fuori l'urina con frequenza; e comunemente ne vuota una piccola quantità per volta, e forse anche goccia a goccia.

Spesso anche quando l'urina scaturisce a pieno rivo, ad un tratto si ferma; e ciò più facilmente avviene, allorchè se ne trova raccolta una copiosa quantità in vescica, e per conseguenza la persona sente un maggiore incitamento per votarla. Nè la pressione usualmente impiegata in tali incontri giova per verun conto. Imperciocchè siccome l'interruzione al corso dell'urina procede dall'ostacolo della pietra, che si presenta al collo della vescica, e all'orificio dell'uretra, null'altro produrrà il ritorno della libera sua sortita, se non se la rimozione dalla pietra da questo sito; il che si eseguirà con tutta prontezza dal malato col cangiare la positura del corpo, e specialmente quella della pelvi.

L'urina dei calcolosi è talvolta perfettamente limpida; ma il più delle volte è densa, e forma un sedimento mucoso; e in alcune occasioni, quando il male è violento, e i parossismi ritornano con frequenza, ella è tinta di sangue. Allorchè la pietra è grossa, l'ammalato prova costan-

temente un senso doloroso ottuso intorno il collo della vescica; e l'irritazione prodotta dalla pietra spesso genera un assai incomodo tenesmo, ossia una voglia incessante di evacuare le materie contenute nel retto.

Tutti siffatti sintomi vengono uniformemente ad aggravarsi dall'esercizio, massime dal moto a cavallo; e successivamente lo stato di salute dell'infermo si sconcia dalla diuturnità del dolore, e dalla mancanza di riposo, che immancabilmente inducono i frequenti ricorsi dei parossismi; e se un qualche efficace soccorso non se gli presti in adesso per rimuovere la cagione dei guai, d'ordinario succede, che il cruccio dell'infermo termini soltanto con la morte.

Allorchè tutti, o la maggior parte dei sintomi accennati occorrono nello stesso infermo, non vi può essere gran motivo di dubitare della natura del male; siamo segnatamente fatti certi dell'esistenza della pietra, quando de' frammenti di calcolo, o forse anche se de' calcoletti arenarj continuano di tanto in tanto a sortire unitamente all'urina. Ma qualora non abbia luogo questa ultima circostanza, non possiamo mai sapere con certezza, se i sintomi presenti sieno, o non sieno originati dalla pietra; perchè si sono spesso dati dei casi, dove tutti i sintomi soliti a prodursi dalla pietra erano generati da un'ulcere, o da un tumore esistente o nel corpo della vescica, o nel suo collo, o anche da tumori situati nelle parti contigue, li quali premevano il collo della stessa vescica.

Una persona molto versata in questa parte di pratica in generale sarà capace di decidere dai sin-

tomi occorrenti, se attualmente la pietra esista, o no in vescica; ma l' unico mezzo sicuro per giudicare di questo affare è l' introduzione della scilinga, ossia della tenta curva, di cui si rappresentano le differenti forme nella Tav. XII. Se intromesso codesto istromento dentro la vescica nel modo, che in appresso additeremo, si tocchi la pietra, una sensazione da quì si comunica all' operatore, che ne disvela affatto la vera natura del male, del che non possiamo giammai essere assolutamente convinti per qualunque altro mezzo.

Tra gli altri motivi, che concorrono ad impedire, che non si ottenga ogni certezza su questo punto, fuorchè mediante il cimento della tenta, si è, che lo stessissimo corredo di sintomi prodotti dalla pietra in vescica, si osserva soventemente nascere da una pietra stanziante nell' uno degli ureterj, o forse anche nella pelvi dell' uno dei reni. Veramente il calcolo dei reni d' ordinario porta seco dei sintomi, che spesso non provengono dalla pietra in vescica; tra questi si contano principalmente il dolore dei lombi, la svogliatezza, la nausea frequente, ed il vomito: ma nemmen questi sempre dipendono dal calcolo rinchiuso in queste parti; e quando nascono da questo fonte gli altri sintomi quindi prodotti spesso sono tanto somiglianti a quelli originati dalla pietra in vescica, che si rende impossibile il giudicare con certezza della vera natura del disordine per qualunque altro mezzo fuorchè quello della tenta.

SEZIONE II.

Dello sciringare, ossia dell' investigazione della pietra.

Sarà bene prima di descrivere il modo di sciringare, di esibire una descrizione anatomica di quelle parti, che patiscono in questo incontro; e nel tempo stesso faremo un racconto di quelle, che sono le più immediatamente affette dalle varie operazioni della *Litotomia*. Queste sono i reni, gli ureterj, la vescica urinaria, la pelvi, le vescichette seminali, e i loro condotti, la ghiandola prostata, l'uretra, la verga, alcuni dei suoi muscoli, e parte di quelli dell'addome. Una descrizione minuta di queste parti ci condurrebbe ad una discussione soverchiamente lunga, e incongruente alla natura di quest' opera; e siccome una simile esposizione non è per verun modo essenzialmente necessaria, noi ci studieremo solamente di dare una tal idea della situazione di questi organi, che serva a rendere intelligibile, quanto si dovrà dire in appresso intorno a cadauna delle operazioni, delle quali si avrà occasione di trattare.

I reni sono due corpi glandulari situati nella parte posteriore dell' addome, apposti alla parte superiore dei muscoli *psoas*; il dritto giace immediatamente al di sotto del gran lobo del fegato, e il sinistro sotto la milza; e si nota, che amendue sono quasi del tutto tenuti al coperto dalle lievi arcate delle costole spurie inferiori. Sono

provvisti di vasi sanguigni chiamati arterie, e vene emulgenti, che direttamente provengono dal tronco dell' aorta, e dalla vena cava. L' uso di questi organi è quello di separare l'urina dal sangue, la quale tosto ch' è filtrata, viene per mezzo di due canali, o tubi detti ureterj, l'uno da ciaschedun rene, trasportata direttamente alla vescica urinaria. Gli ureterj, dopo che si sono discostati dai reni, scorrono obliquamente al basso dietro i vasi spermatici sopra l'osso sacro; e passando tra la vescica, ed il retto, s'inseriscono in quella vicino alla sua cervice, a piccola distanza tra di loro; e dopo di avere forata la membrana esterna della vescica, scorrono obliquamente per breve tratto tra questa, e la più interna tunica di questo organo, anzi che penetrino nella cavità: costruzione ben divisata per impedire il riflusso dell' urina nei reni.

La pelvi è una specie di vasca, o bacile, formata dalla congiunzione dell' osso sacro, del coccige, e delle ossa innominate. La cavità risultante da una particolare combinazione di queste parti, essendo destinata a proteggere la vescica, ed alcuni altri organi, è dappertutto circondata di ossa, o di forti legamenti, tranne le parte sua superiore, e inferiore, per dove solo si può avere facilmente ingresso nella cavità della pelvi, sendo che ivi ella è semplicemente coperta da parti molli. La maggior parte della cavità della pelvi è occupata dalla vescica, la quale quando è distesa dall' urina, la riempie quasi del tutto, e in alcune occasioni ancora ascende notabilmente al di sopra degli orli dello stesso bacile.

La vescica, o ricettacolo dell'urina, è una bor-

sa membranosa formata di varie tonache, una delle quali è evidentemente muscolare, e le sue fibre scorrono per differenti direzioni. La vescica umana è d' una figura bislunga irregolare. La parte sua superiore comunemente si chiama fondo, l' opposta sua estremità, situata nel piano inferiore della pelvi, si nomina cervice, o collo; e la spazio tra queste parti, si dice il mezzo, o il corpo della vescica. La vescica è quasi da per tutto, sebbene non esattamente, del medesimo diametro, se n'eccettui il suo fondo, dove è alquanto contratta; e così pure vicino la sua cervice, dove si dilata notabilmente, estendendosi all' indietro verso il coccige.

La parte superiore della vescica è coperta dal peritoneo; e quindi essa pure sta, unitamente agli altri visceri addominali, situata dentro la cavità di questo sacco; ma la parte sua inferiore è spoglia di questa membrana. La parte anteriore bassa della vescica è connessa con il pube mediante una sostanza cellulare; lateralmente per via di alcune produzioni della sua membrana esterna si congiunge con le altre ossa della pelvi; e posteriormente nell' uomo si connette fermamente con il retto dal primo ingresso di questo budello nella pelvi sino a poca distanza dal suo termine nell' ano, dove il collo della vescica, e il principio dell' uretra si discostano alcun poco dall' intestino, lasciandovi uno spazio, ch'è occupato dal grasso, e della sostanza cellulare.

Nelle femmine l'utero fuori di gravidanza giace del tutto dentro la cavità della pelvi immediatamente al dirietro della vescica; e la vagina, nella quale si apre l' osculo, sta riposta di

dietro l' uretra, e sopra il dinanzi dell'intestino retto, a cui validamente è attaccata.

Il collo della vescica termina nel principio dell' uretra, canale cilindrico membranoso, il quale sporge fuori presso che ad angolo retto dalla parte anteriore del collo della vescica. L' uretra nel suo principio è attorniata dalla prostata, ghiandola d' una forma piramidale schiacciata, la di lui base è poggiata verso la vescica, e il suo apice diretto al perineo; il di lei piano superiore è connesso con il pube, e l' inferiore con la parte anteriore, e bassa del retto.

L'uretra continua ad essere intieramente membranosa per breve spazio, dopo di avere oltrepassato l' apice della prostata; e questa parte di essa sta molto aderente all'osso del pube, finchè è uscita dal di sotto dell'arco formato da queste molossa, il che succede facendo essa una curva molto acuta nel suo progresso verso il perineo. Importa assai l'essere bene informato di siffatta curvatura dell' uretra, poichè da questa ciscostanza molto dipende il felice maneggio della sciringa. Un buon anatomico in generale ve la intromette con somma facilità; laddove colui, il quale non è istrutto dell' anatomia di queste parti, può star sicuro, che non solo non riuscirà per verun modo in un cimento di tal natura, ma che anzi apporterà al suo infermo un grave dolore fuor di proposito.

Il principio dell' uretra, che abbiamo testè descritto, si chiama, la di lei parte membranosa; la quale dopo di essere trascorsa per un pollice al di là dell'estremità della prostata, è circondata da una spezie di corpo cellulare, chia-

mato il corpo spugnoso dell' uretra, il quale ivi forma una spezie di protuberanza nominata il bulbo dell' uretra, e che in seguito si avanza con un piano più esteso sino all' estremità della verga, dove poi espandendosi termina col formare la ghianda del membro virile.

Il resto del membro è formato dal prepuzio, il quale come abbiamo altrove detto (*), è semplicemente una duplicatura della pelle; e inoltre da due corpi rotondi cavernosi, chiamati i corpi cavernosi del membro genitale, i quali prendono origine con due radici, o gambi dalla parte dell' osso ischio, e dalla parte posteriore del pube da ciascun lato; ed essendosi riuniti vicino alla sinfisi del pube, vengono così a formare la parte principale del corpo della verga, e si stendono sino alla ghianda, con la quale si congiungono, senza però che le loro parti cellulari, o cavernose abbiano con questa comunicazione diretta.

A motivo della congiunzione dei due corpi cavernosi della verga, che sono quasi rotondi, viene a formarsi una spezie di scannellatura tanto al di sopra, che al di sotto della verga. Nella prima di queste, o sia nel solco impresso lungo il dorso del membro, vi scorrono le vene principali; e nella seconda vi si annicchia l' uretra. L' uso ordinario dell' uretra è di servire al passaggio dell' urina, e del seme. Abbiamo già descritto il recettacolo della prima,

(*) *Cap. X. Sez. I.*

ed altresì necessario il far parola di quelli di questo secondo. Il seme, dopo di essere stato segregato dai testicoli, è trasportato col mezzo di due tubi piccolissimi, chiamati vasi *deferenti*, e versato nelle vescichette seminali, le quali si osservano essere due spezie di tubi cellulosi, contorti in tal guisa, che quando si distendono rassomigliano alle intestina d' un pulcino. Sono esse situate sopra la parte posteriore del collo della vescica, al di sotto dell' ingresso degli ureteri, e giacciono in istretto contatto con il retto. Il seme poi è scaricato da questi ricettacoli per via di due condotti escretorj, i quali terminano in due punti d' una tal parte, che per la sua figura è stata denominata il capo gallinaceo, situata nel lato inferiore dell' uretra, quasi sul mezzo della prostata; e un poco al di sotto della bocca di questi canali procedenti dalle vescichette seminali, sboccano altresì nell' uretra i due condotti escretorj della prostata.

I muscoli, che abbiamo quì a menzionare, come sottoposti ad essere offesi dall' operazione della *cistotomia*, sono gli *erettorj* del *pene*, gli *acceleratorj urinarj*, i *trasversali* del *perineo*, e gli *elevatorj* dell' ano. Gli *erettorj* del *pene* nascono dalla tuberosità dell' ischio; e dopo di aver coperta quasi del tutto la gamba della verga dello stesso lato, s' inseriscono con una tendinosa espansione nella parte superiore della verga vicino dove si congiunge con il suo compagno del lato opposto.

L' *acceleratore urinario* nasce carnoso dallo sfintere dell' ano, e dalle parti molli contigue,

e dopo di aver coperta la parte membranosa dell' uretra s' inserisce nel bulbo, dove s' unisce con un altro somigliante muscolo del lato opposto: parte ancora di codesti muscoli si stende lungo le gambe della verga, e va poi a perdersi nell' involucro ligamentoso dei corpi cavernosi. I trasversali del perineo sono due muscoli tenui angusti, i quali prendono origine dall' involucro sodo e membranoso della tuberosità dell' ischio, e dopo d' essersi sporti direttamente all'indentro, s'inseriscono nel bulbo dell' uretra.

Oltre questi muscoli, i quali tutti più o meno patiscono nell'operazione laterale della *cistotomia*, vengono nella stessa operazione per necessità a recidersi alquante fibre dell' elevatore dell' ano; così pure nell' alto apparecchio si taglia parte dei muscoli tralversali dell' addome, dei retti, e dei piramidali.

Quasi tutte le parti, che abbiamo descritto sono provviste di vasi sanguigni provenienti dall' arteria iliaca interna; e quelli, che corrono il maggiore rischio di essere feriti nel taglio laterale per la pietra, sono l' arteria pudenda interna, e la pudenda esterna: perchè la prima si distribuisce non solo alle parti intorno all' ano, ma al bulbo dell'uretra, e ai corpi cavernosi; e la seconda, cioè l' esterna, si distribuisce ad una gran parte della vescica, alla prostata, e alle vescichette seminali.

Avendo per tal guisa premesso quanto al nostro proposito si rende necessario di sapere intorno all'anatomia di queste parti, passeremo in adesso all' operazione dello sciringare.

Ad

Ad oggetto di trar fuori l'urina raccolta nella vescica si suol far uso di un tubo lungo d'argento, chiamato catetere, o scilinga; della quale si trovano varie forme delineate nella Tavola XIV e XV. Ma per iscoprire la pietra nella vescica è preferibile un istromento solido fatto di acciajo, poichè la sensazione comunicata per mezzo di questa soda sostanza è molto più distinta di quella, che si riceve per via d'un istromento d'argento, o di qualsisia altra materia meno consistente. Nelle femmine l'uretra si porta in una direzione quasi dritta: sicchè un istromento o affatto retto, o presso che tale, s'introduce più agevolmente di qualunque altro d'una maggior curvatura. Ma nelle persone virili il giro, che fa l'uretra, quando sorpassa tra il retto, ed il pebe, è sì grande, che non concede nessun adito all'introduzione d'un istromento dritto, qualora almeno non si usasse molta violenza. Intertenendo la verga ad angolo acuto con il corpo, la direzione dell'uretra si può per verità rendere sì dritta, che una tenta retta si può agevolmente introdurre, finchè pervenga a codesto giro verso l'estremo limite del perineo; ma la curvatura, che fa l'uretra in questo sito, rende necessario di adoperare un istromento, che abbia un corrispondente grado di convessità.

Le curvature, che si sogliono d'ordinario dare a siffatti istromenti, sono o troppo grandi, o non lo sono abbastanza. Ciaschedun estremo rende difficilissimo l'ottenere il passaggio dentro la vescica: perchè quando il bastone è fatto con maggiore convessità, che non è

necessario, oltre di rendersi più difficile la sua introduzione, reca un dolore grave fuor di proposito, distraendo l'uretra oltre misura; nè un simile istromento di tanta convessità si maneggia tanto agevolmente, quando sia intromesso nella vescica, come quello che ha una curvatura minore. Nella Tavola XII si rappresentano alcunne sciringhe di varia grossezza, e di tal grado di curvatura, che dall'esperienza si sono trovate corrispondere meglio di qualunque altra. Sono esattamente modellate sulla curvatura naturale dell'uretra, essendosi gl'istromenti, da'quali furono delineate, esattamente adattati al canale, dopo che si sono aperte fuori le parti circostanti.

L'infermo, che si vuol sciringare, dee coricarsi sul letto con le sue cosce alquanto rizzate, e allargate, e il Cerusico essendosi postato al di lui fianco sinistro, piglierà una scilinga d'una grossezza proporzionata al canale destinato a riceverla. Avendola innanzi ridotta mediante l'immersione nell'acqua calda al grado di calore corrispondente a quello del corpo dell'ammalato, e untala tutta d'olio tenue, dee in questo mentre afferrare la verga con la mano sinistra, e avendo introdotto la punta dell'istromento nell'uretra dirigendo la sua parte concava verso l'addome dell'infermo, la sospingerà a bell'agio all'innanzi con la mano destra, quando nel tempo stesso egli continua con la sinistra a trarre dolcemente la verga all'insù sopra la sciringa.

Essendosi in questa maniera intromessa sufficientemente allo innanzi la sciringa, d'ordina-

rio essa sdrucciolerà facilmente in vescica; ma in qualche incontro si suole provare qualche difficoltà nel trapassare quella parte dell' uretra, ch' è circondata dalla prostata; l'istromento essendo soggetto ad arrestarsi, quando perviene a questa parte del canale; e qualora ciò avvenga, fa di mestiere, che il Professore usi somma cautela nel grado di forza applicabile alla sua introduzione. La parte dell' uretra, immediatamente anteriore alla prostata, essendo intieramente membranosa, e mancante di sostegno, se la scilinga in questo sito incontra qualche ostacolo, e tuttavia s'insista a spingerla allo innanzi con qualche sforzo, certo è, che ne nascerà un qualche sconcerto, sendo che la punta dell' istromento traforerà intieramente l' uretra; laonde in vece d'essere introdotta nella vescica, si formerà un passaggio artifiziale o tra la vescica ed il pube, o tra questa ed il retto: il quale accidente senza dubbio è origine di grandissimi guai; e che sia per l'ignoranza, o per disattenzione dei Professori, pur troppo è molto più frequente, che non dovrebbe.

Ad oggetto di preservarsi dalle funeste conseguenze di questo accidente, tosto che si scopra un qualche ostacolo al passaggio dell'istromento, deesi introdurre nel retto l' indice della mano sinistra bene unto d' olio, il quale sollevando la punta del bastone, nel mentre che dolcemente lo sospinge allo innanzi, gioverà comunemente a procurare il di lui pronto ingresso in vescica, quando per nessun' altra via si potè ciò ottenere. Possiamo altresì elevare la punta dell' istromento deprimendo il di lui manico, e in questa maniera si può talvolta ottenere la sua introduzione in

vescica; ma in generale l'intromissione del dito nel retto giova al proposito con assai maggior sicurezza.

Questo passaggio della canna della siringa nella cavità della vescica è, come si può accorgersi, una operazione assai dilicata; nè si può per altro mezzo acquistare destrezza nell' eseguirla, se non mediante una gran pratica. Per la qual cosa ogni studente dovrebbe cogliere tutte le opportunità, che se gli presentano per praticarla dapprima sui cadaveri, poi sulle persone vive. Imperciocchè ogni Professore ingenuo dee confessare di avere in varie occasioni sperimentato un affare assai difficile l'introduzione della sciringa, o della tenta dentro la vescica. Ma qualora le parti affette non sono sostanzialmente attaccate da infiammazione, gonfiezza, o ulceramento, l'operazione non va sì spesso a male tra le mani d'un Cerusico esperto.

Introdotta che siasi in tal guisa la sciringa in vescica, l'operatore terrà con una mano fermo il manico dell'istromento; e se qualche parte d'esso venga immediatamente a poggiare sopra la pietra, l'operazione è ad un tratto compita; poichè così s'è ottenuta certezza della natura del male: ma se subito non si discopra la pietra, si può comunemente rinvenirla col muovere l'istromento in guisa, che scorra a bell'agio dall'uno all'altro lato della vesccia. Quando però la pietra è piccola, ed è raccettata nella parte della vescica sottoposta all' imboccatura dell' uretra, la canna della scilinga è capace di sorpassarla intieramente senza toccarla. Per ovviare un siffatto sbaglio si può di nuovo introdurre nel retto l'indice della mano sinistra sicchè si sollevi la parte della ve-

scica, dove con molta probabilità la pietra può rimanere celata. Che se poi anche questo tentativo non riuscisse, forza è di situare l'ammalato in differenti positure, e in generale nessuna situazione meglio corrisponderà all'uopo, quanto quella dove rimanga abbassata la testa, e le parti superiori del corpo, nel mentre che le pelvi si trovano sommamente innalzate. Con questo mezzo la pietra, qualora non sia nicchiata in una cisti particolare, il qual caso è raro, sdrucciolerà dal collo della vescica verso il fondo di essa, e perciò prontamente sarà colpita dalla tenta. Ma quando anche mediante codesta positura si manca di ottenere alcuna certezza intorno alla esistenza della pietra in vescica, uopo è di sperimentare ogni altra maniera di positura. Si dovrà sollevare il capo dell'infermo, e abbassare la pelvi; si potrà tenere rizzato sui piedi, o come m'è talvolta accaduto giovevole, dopo fallito ogni altro tentativo, si farà, che l'infermo stia ritto in piedi tenendo piegato quanto è mai possibile il tronco verso l'innanzi.

Succede però talvolta quando la pietra è piccolissima, e ampia la capacità della vescica, che i primi tentativi fatti con la siringa vadano del tutto falliti; ma quando i sintomi della pietra sono sommamente rilevanti, e quando non si manifesti l'esistenza di scirrosità, o di ulcerazione in queste parti, che dia origine a così fatti sintomi, non dobbiamo contentarci d'uno, o anche di due esperimenti. Ho veduto a scopirsi la pietra dopo fatto il terzo, o il quarto cimento della siringa, quando quella era sfuggita all'istromento in tutti i precedenti scandagli.

Quando la pietra è percossa dalla sciringa, la sensazione, che si comunica all'operatore è di tal particolare natura, che si rende impossibile a qualsisia persona versata in questo genere di affari il prendere sbaglio, qualora s'impieghi con la debita attenzione nell'operazione, cui sta dietro; ma a coloro, che non sono soliti a questo esercizio, lo stesso indurimento della vescica comunica una tal sensazione per via della canna dell'istromento, che frequentemente addiviene l'origine degli trascorsi i più calamitosi. Simili accidenti sono parimenti avvenuti tra le mani de' più sperimentati Cerusici. E' stato riferito dal più celebre Litotomo di queste contrade, e forse di qualunque altro paese, che nel corso della sua pratica, la quale per verità fu molto estesa, tre infermi furono da lui tagliati, nei quali non si rinvenne la pietra, e dove uno stato duro, e scirroso della vescica aveva dato motivo a così fatto errore (*). Ciò nulla ostante ai Professori esperti questo sinistro non può mai succedere, che a motivo d'una grossolana disattenzione; sicchè m'avanzerò a dire, che una persona, che si sia una volta avvezzata a distinguere la natura di quella sensazione comunicata da una pietra, non può giammai, qualora presti attenzione a ciò, che sta facendo, essere ingannata dall'applicazione della tenta sopra uno scirro, o sopra qualunque altro tumore.

Qualunque sia il pericolo d'incorrere nella avventura testè accennata, cioè in quella di sottomettere una persona al dolore, e al rischio, che

---

(*) *Il Sig. Cheselden.*

seco porta l'operazione della *cistotomia*, quando nessuna pietra vi esista, siffatto affare è di tanta serietà, che dovrebbe rendere ogni Professore assai attento, e circospetto in questa prima parte di operazione.

SEZIONE III.

Riflessioni generali sopra la cistotomia.

Essendosi assicurato dell'esistenza della pietra in vescica nella maniera ora suggerita, i mezzi da impiegarsi per recare sollievo all'infermo sono il principal obbietto da aversi in vista.

In alcuni tempi il pubblico è sato molto allettato dai sommi elogi prestati alle facoltà litontritiche di alcuni rimedj; segnatamente di quelle dell'acqua di calce, e dell'alcali caustico ben diluto. Ma sebbene alcuni calcoli umani sieno solubili in alcuno di siffatti liquori, massimamente in quest'ultimo, quando immediatamente vi s'immergano, tuttavia nessuno d'essi può pervenire in vescica sotto quelle condizioni, e in tale stato da farne molto conto. Molti malati a dir vero hanno sperimentato qualche sollievo dall'uso di codesti rimedj: mercè di loro i dolori si sono alquanto calmati, e apparvero i parossismi rendersi meno frequenti. Ma non abbiamo però una ben avverata prova, che una pietra in vescica si sia disciolta dall'uso di questi, o di qualunque siasi altro rimedio.

Siccome i principj costitutivi di queste, e di altre medicine litontritiche, le rendono soggette a cangiamenti sostanziali nel loro progresso per

le vie circolatorie, dallo stomaco sino a penetrare dentro la vescica, è stato perciò proposto d'injettare questa classe di rimedj direttamente dentro la stessa vescica, ad oggetto di metterli in un immediato contatto della pietra: e per conseguenza sono state inventate alcune macchine per eseguire questo disegno con facilità, e si sono usati di que' rimedj, che si supposero i più efficaci. Ma dopo gran numero di tentativi di questo genere, sembra finalmente, che resti universalmente accordato tra i Professori dell'arte, che nessun solvente bastantemente forte, per avere qualche podestà sopra la pietra, possa injettarsi in vescica, se non se con il massimo rischio di offendere quest' organo in un modo assai rilevante. Ma siccome alcuni Professori tuttavia insistono a coltivare delle idee favorevoli intorno a siffatta pratica, noi abbiamo delineato nella Tavola XX. un istromento, mediante il quale si possono con grande facilità injettare i liquori in vescica. Qualunque tentativo però di tal genere oggidì in generale è lasciato in abbandono; e siccome non è per verun modo da fidarsi sulle facoltà litontritiche di qualsivoglia medicamento preso per bocca, il solo rifugio, che ci resta, è quello dell'estrazione della pietra per via dell'operazione Chirurgica. Con questo mezzo, qualora almeno la costituzione del malato non sia molto alterata, egli può di bel nuovo godere di tanto buona salute, quanta n'ebbe innanzi la comparsa di questo malore. E se l'operazione si ometta, egli è quasi certo, che si troncherà presto il corso ad una vita meschina dai frequenti assalti di dolori, e di febbre, cui costantemente soggiace colui, che si trova in così fatta situazione.

E' però da notarsi, che sebbene una gran parte di quelli, che si sottomettono al taglio per l' estrazione della pietra, si ricuperino, e si portino bene, tuttavolta sommo è il pericolo, che porta codesta operazione; sicchè prima di persuadere qualunque persona a sottomettersi, si debbono porre in rigoroso esame tutte quelle circostanze, che ci possono rendere idonei a formare un giusto presagio del di lei evento.

S' è discoperto dall' esperienza, che i fanciulli si ricuperano più prontamente da questa operazione, che gli adulti; e s' è parimente osservato, che i vecchi dai cinquantacinque sino ai settant'anni, le costituzioni dei queli non sono state molto deteriorate, corrono meno rischio da questa operazione, che gli uomini nel fior dell' età. Questa differenza può probabilmente dipendere dagli sintomi inflammatorj, i quali di consueto succedono a questa operazione, poichè sono più pronti ad avanzare al sommo grado pericoloso nei giovani pletorici, che negli infermi più provetti in età; e sappiamo dall'esperienza, che maggiore è il pericolo da paventarsi dagli effetti dell' infiammazione dopo siffatta operazione, che da qualunque altra cagione. Ma qualunque sia il periodo di vita, in cui l' infermo si trova, s' ei d'altronde goda buona salute, miglior evento è da attendersi dall' operazione, di quello che se la sua complessione sia stata anticipatamente deteriorata dai ricorsi frequenti del male, e specialmente se la malattia abbia continuato tanto a lungo, che prodotta siasi un' ulcerazione in alcuna parte della vescica.

In tale malsanìa della vescica, quale d'ordina-

rio viene indotta da un'ulcerazione, se il malato sia molto avanzato in età, egli non ha ad aspettarsi di godere d' un gran prolungamento di vita, ancorchè si riabbia dall'operazione. In queste circostanze perciò un Professore prudente si asterrà piuttosto dall'operare, e invece suggerirà l' uso copioso di bevande mucilaginose, e i bagni caldi; aggiungendo alcune dosi di preparazioni opiate proporzionate al grado del dolore. Mediante così fatti mezzi si mitiga talvolta la violenza dei patimenti, e quindi l' infermo si salva dalla sventura d' un' assai cruciosa operazione, gli effetti della quale in una costituzione, quale abbiamo indicato, si trovano bene spesso addivenire fatali.

Ma anche in queste circostanze, se il malato sia di fresca età; se patisca molto cruccio dal male; e qualora non sia tanto debole, che si renda probabile, che la quantità del sangue solita a perdersi nell'operazione gli possa essere micidiale, io sarei franco, e risoluto a disporlo all'operazione. Non v'è dubbio, che l' incertezza del suo ricuperamento non sia per essere maggiore, di quello, che se lo stato della sua salute generale non fosse per verun conto danneggiato; ma qualora egli sia fortunato abbastanza onde sopravvivere all' operazione, potrà alla fine godere il conforto d' una vita comoda, e tranquilla.

Allorchè siasi stabilito di far ricorso all'operazione per l' estrazione della pietra, la cosa più importante consiste nella scelta del miglior metodo per eseguirla. Dalla descrizione anatomica da noi esibita intorno alle parti, dalle quali la vescica umana è circondata, si fa evidente, che due

soli sono i siti di quest'organo, i quali con tutto il comodo si possono aprire a tal proposito. Abbiamo significato, che una gran parte del fondo della vescica è ricoperta dal peritoneo; sicchè l'apritura di questa parte porterebbe seco un imminente pericolo, perchè certamente si esporrebbono i visceri addominali non solo all' ingiurie dell'aria esterna, ma eziandio all'irritazione dell' urina trasfusa dalla ferita della vescica dentro la cavità del peritoneo. Abbiamo altresì fatto vedere, che la parte posteriore della vescica è immediatamente riparata dalle ossa, e internamente connessa con altre parti, che sarebbe grave disordine l' oltraggiarle; e sono esse principalmente il retto, le vescichette seminali, i vasi deferenti, e gli ureteri.

Laonde le sole parti della vescica, che possiamo con buon esito tagliare, sono, tanto quella porzione anteriore d'essa, che sta situata immediatamente al di sotto del peritoneo, e che all' occasione, che la vescica ripiena si distende, questa alquanto s'innalza al di sopra del pube; quindi in generale si scopre, che un' incisione fatta direttamente al di sopra dell'orlo della pelvi mette codesta parte di vescica allo scoperto di quel sito appunto, dove è spoglia del peritoneo; e perciò quivi n' è comunemente praticabile l' apritura: come pure quell'altra porzione, cui abbiamo dato il nome di collo, la quale può tagliarsi lateralmente mediante un' incisione nel perineo, senza verun pericolo di ferire altre parti d'importanza.

Sì nell' una, che nell' altra di codeste parti si può fare un'apritura della vescica con sicurezza. Alcuni Cerusici per verità hanno tentato di ta-

gliarla nella parte posteriore della sua cervice, o anche nel suo corpo ad un tratto; ma il cimento di ferire delle parti di molta rilevanza in questo luogo è sì grande, che per questo motivo, e per altre cagioni, che altrove esporremo, ogni operazione in tal maniera s'è abbandonata in adesso. Pertanto entreremo di presente a discutere codesto punto più diffusamente, dando un ragguaglio dei varj metodi, che sono stati proposti dal tempo di Celso in poi ad oggetto di estrarre la pietra dalla vescica: e ciò facendo seguiremo l'ordine dei tempi, ne'quali codeste differenti maniere di operare sono state introdotte nella pratica.

E' ragionevole il credere, che sin dalle prima età del mondo siasi dagli uomini sofferto il cruccio, ed il tormento cagionato dai calcoli urinarj. Laonde convien supporre, che siasi rintracciato il loro sollievo mediante il rimuovimento di tai pietre, come prima si ottennero delle cognizioni anatomiche sufficienti a rendere una tal fatta di tentativo praticabile. Per la qual cosa vedesi dalle opere d'Ippocrate, che anche in quei rimoti tempi l'operazione per la pietra si eseguiva con frequenza; ma siccome questo particolar affare era in allora riservato ad un ordine distinto di persone chiamate Litotomi, non ci venne da esso Autore tramandata veruna notizia intorno il loro metodo di praticarla. Celso è il primo, che descrive il metodo di operare usato nei tempi, in cui viveva. Consisteva questo in una apritura fatta nel corpo della vescica direttamente sopra la stessa pietra. Dal piccol numero d'istrumenti impiegati in così fatto metodo, egli fu denominato, il *piccolo apparecchio*.

SEZIONE IV.

Dell' operazione della Litotomia mediante il piccolo apparecchio.

Essendosi convenientemente assicurata la persona, che si dee tagliare, di cui descriveremo la migliore, e più facile maniera, quando parleremo dell' operazione laterale, il Cerusico s' ungerà con l'olio il dito indice, e medio della mano sinistra; e avendoli introdotti nell' ano del paziente, ne rintraccierà la pietra, e rinvenuta la sospingerà all' innanzi verso il perineo direttamente al di sotto del pube. Ad oggetto di agevolare codesta parte di operazione, sicchè si ottenga di intertenere ben ferma la pietra, dovrà il Cerusico con la destra fare una pressione nella parte al di sopra dell'addome nello stesso tempo, che va spignendo la pietra all' innanzi col mezzo delle dita introdotte nel retto. Per tal mezzo la pietra rimane sospinta all'innanzi sotto del pube, e ferma sopra uno dei lati del perineo tra le dette ossa, e l'ano. Avendo fatto questo, Celso ci suggerisce di fare un taglio semilunare a traverso la pelle, il tessuto celluloso, ed i muscoli; cominciando da un lato dell'ano, e portando il taglio direttamente sopra il centro del tumore formato dalla prominenza della pietra. Essendosi per tal guisa posta la vescica allo scoperto, ci ordina di fare una incisione trasversale a traverso le tonache di essa direttamente sopra la pietra; così quando piccola sia la pietra, probabilmente si può essa cacciar fuori premendola

dal di dietro con le dita introdotte nel retto; ma se grande ella sia, e se non esca facilmente, Celso ci avverte di ricorrere all' ajuto d'un uncino per trarnela fuori.

Siffatta operazione con poche variazioni continuò ad essere, per quanto sappiamo, l'unico metodo di tagliare per la pietra sino al principio del decimo quinto secolo, allorchè fu introdotto un altro metodo di operare, che in appresso riferiremo particolarmente. Lungamente però dopo questo periodo di tempo, questa operazione di Celso si continuò tuttavia ad usare da molti Professori metodici; e la facilità, con la quale si compie, non solo per lo scarso numero degl' istromenti necessarj per eseguirla, ma anche per la poca, o nessuna cognizione anatomica, che assolutamente vi si richiede, ne fece perseverare con costanza il di lei uso da alcuni norcini, che continuarono anche sino a questi ultimi tempi ad esercitarla in differenti parti di Europa sotto un nome loro particolare.

Questo metodo di fare un taglio per la pietra è di fatto tanto facile ad eseguirsi, particolarmente nella gioventù, che anche a' nostri giorni molti dei nostri Professori bene istrutti si mostrano assai parziali per essa. Noi scorgiamo, che ella era molto in voga anche al tempo dell' *Heistero*, sendo che codesto Professore medesimo aveva la costumanza di praticarla con frequenza.

Ma in generale i Cerusici hanno molto sbagliato riguardo alle parti offese da questa operazione; poichè s'è comunemente supposto, che facendo il taglio direttamente sopra la pietra, si dovesse unicamente ferire la sola vescica, nel mentre che

tutte le altre parti d' importanza circonvicine si credettero al salvo d'ogni lesione. Siffatta circostanza senza dubbio addiverrebbe una forte raccomandazione per essa, se l'esperienza ci avesse confermata la verità di questo fatto. Ma è però tanto lungi, che la cosa sia così, che chiunque voglia venirne alle prove, pontamente s'accorgerà del contrario.

Un' esatta attenzione all' anatomia di queste parti certamente ci dee ad un tratto convincere della difficoltà, per non dire della impossibilità assoluta, di fare un taglio per la via del perineo direttamente sopra una pietra nella vescica, senza portar somma lesione tanto ai vasi deferenti, alle vescicole sominali, quanto ai dutti escrettorj di codesti ricettacoli, dal guasto d' ognuna delle quali parti ne ridonderanno gli effetti della castrazione con egual certezza, come dallo smozzamento totale degli stessi testicoli. Abbiamo già fatto vedere, che queste parti tutte sono riposte sopra l' inferiore, e posteriore parte della vescica; e siccome esse non altrimenti, che gli ureteri, sono immediatamente connesse con quella parte di quest'organo, la quale è tagliata in questa operazione, è forse impossibile di metterla in esecuzione senza reciderne l' una, o l' altra di esse.

Siccome io ebbi altra volta un'opinione favorevole di questa operazione, credetti, ch'essa si potesse con profitto praticare in molti incontri, se l'esperienza ci avesse manifestato, che potevano codeste parti schivarsi dal coltello. Per la qual cosa la ho esercitata frequentemente sopra i cadaveri; ma per quanto tutte le volte l'abbia eseguita con ogni possibile attenzione, si trovò costan-

temente, che o furono divise le vescicole seminali, o che rimasero recisi a traverso i loro dutti escretorj. Nè però la cosa si ristette costì; perchè sebbene in alcuni incontri l'uretra non fu tocca; tuttavia in altri m'accorsi, ch'ella si veniva ad aprire, prima che il coltello colpisse la vescica. In qualunque caso, dove l'operazione è eseguita nella maniera suggerita da Celso, codesta circostanza di danneggiare l'uretra prima di aprire la vescica, è quello, che dee inevitabilmente succedere; poichè è affatto impossibile di far quivi una incisione trasversale sin dentro la vescica, come viene ordinato da questo autore, senza passare da prima a traverso parte dell'uretra; sendo che l'ulteriore estremità di questo canale è sempre sospinta all'innanzi dalle dita introdotte nel retto; in tal maniera, che non v'è assolutamente modo di evitarla qualunque volta, che l'operazione venga nella prefata maniera eseguita.

Nel maggior numero però degli esperimenti di questo genere, che ho avuto l'opportunità di fare sopra i cadaveri, mi sono studiato di rinvenire quale importante miglioramento si potesse recare al metodo di Celso. Credo dunque, che l'incisione traversa, o semilunare fatta sugl'integumenti, e a traverso dei muscoli sia la meglio adatta di qualunque altra per prestare un passaggio libero alla pietra; ma siccome la vescica è composta d'una sostanza membranosa molto dilatabile, non v'è alcun bisogno di fare anche in essa una incisione della stessa spezie. Dopo dunque di avere messa la vescica allo scoperto mediante un taglio semicircolare lungo il tratto della pietra, in vece di continuare la stessa maniera d'incisio-

ae,

ne, con cui si die' principio all' operazione, vuolsi fare una ferita longitudinale direttamente sopra il centro della pietra, in vista di evitare con la maggior certezza possibile tutte quelle parti, che non debbono essere oltraggiate. Ad onta però di siffatta precauzione, benchè si fosse evitata l' uretra, alcuna dell' altre parti accennate sempre si trovò divisa; sicchè quantunque per accidente forse si possano una volta schivare, in gran numero di sperimenti, sono certo, che anche il più esperto anatomico sarebbe assai di rado capace di fare un' apritura in questa parte di vescica sufficiente per estrarre una pietra anche di assai mediocre grandezza, senza dividere tanto le vescicole seminali, i vasi deferenti, quanto i loro condotti escretorj. In alcuni soggetti ancora l' ingresso degli ureterj nella vescica si fa sì al basso, che si rendono soggetti ad essere offesi da questa così fatta operazione. Questo però è un caso assai raro; ma si osservò, che in qualche incontro egli succede.

Un' altra obbiezione importantissima a questa, operazione è, che nell' atto di fare il taglio essendo la vescica sospinta all' innanzi, ella resta ferita in un sito, che dappoi retrocedendo dee sottrarsi dall' imboccatura della ferita esterna degl' integumenti, laonde gravissimo rischio s' incorre di produrre delle sinuosità, essendo che l' urina stessa per tal via viene ad insinuarsi nelle parti circonvicine; e a tutto ciò possiamo aggiungere, che in generale siffatta operazione dee restringersi a que' soggetti, che sono nei primi periodi dell' infanzia. Nelle opere di Celso si limita l' eseguimento di codesta operazione sino all' età dei dieci anni all' incirca, o da questa sino ai quattordi-

ti; ma questo sicuramente dee considerarsi come un errore incorso nell' ultime edizioni di quest' opera, poichè l'operazione, di cui presentemente favelliamo, cade senza dubbio più a proposito, ed è meglio adattata alla prima infanzia, che agli avanzati tempi della medesima età, in guisa che ella è sempre praticabile con più o meno facilità in proporzione della fermezza delle parti, che circondano la vescica, ed il retto; e sappiamo poi che questa fermezza dipende in gran parte dall' età del soggetto. Per verità si dice che da alcuni Professori si praticò siffatta operazione sopra soggetti di qualunque età, di qualsisia abito di corpo, cioè tanto di grassa, che di scarna corporatura; ma questi fatti non sono stati giammai bene avverati.

Tra gli altri miglioramenti di questa operazione di Celso, non è da contarsi come il meno la pietra; ma nè questo, nè qualsisia altro di cui essa sia suscettibile, è bastante per ovviare alle difficoltà, che abbiamo indicato. Per la qual cosa osserviamo, che intorno al principio del sedicesimo secolo, nell' intervallo tra il 1500, e il 1520, fu proposto in Roma un nuovo metodo di operazione per la pietra da *Giovanni de Romanis*, per quanto fummo in appresso informati da uno dei suoi allievi *Mariano*, e che perciò le fu imposto il nome di quest'ultimo, essendo stata chiamata il *metodo Mariano*, o sia litotomia mediante il grande apparecchio, a motivo del gran numero degl'istromenti, che nella sua prima introduzione sono stati messi in opera.

SEZIONE V.

Della Litotomia mediante il grande apparecchio.

Mediante questa operazione si forma un passaggio per entro la vescica, facendo un taglio nell' uretra immediatamente nel bulbo. Gli antichi scrittori propongono un copioso numero d'istromenti da introdursi in siffatta apritura ad oggetto di dilatare il passaggio a tal ampiezza, che possa facilmente permettere l'estrazione della pietra.

Dal tempo, in cui questa operazione fu introdotta, molti espedienti si sono immaginati in varj tempi a solo oggetto di rendere più agevole la dilatazione dall' uretra, e delle parti adjacenti. E'superfluo il noverare tutto ciò; poichè la descrizione della stessa operazione, quale fu ultimamente praticata nel suo stato di maggior perfezione, servirà a render noto tutto ciò, ch' è necessario a sapersi intorno ad essa.

Essendo convenientemente appostato l' infermo, e ben assicurato sopra una tavola nella maniera, che esporremo con più precisione, quando tratteremo dell' operazione laterale, s' introdurrà per l' uretra dentro la vescica una conveniente sciringa scannellata; il manico di questo istromento essendosi rivoltato sopra l'anguinaglia destra, si otterrà, ch'egli con la sua parte convessa spinga all' infuori l'uretra verso il lato sinistro del perineo. Un assistente riterrà l' istromento in così fatta situazione, il quale parimente terrà rialzato lo scroto. Intanto l' operatore

con un coltello nella mano destra farà uno sdrucio dall' estremo fondo dello scroto fino alla distanza d' un dito trasverso dall' ano, scorrendo col taglio lungo il lato sinistro del perineo a pochissima distanza dal rafè.

La pelle, la cellulare, e i muscoli essendosi per tal guisa divisi, si apre in allora l'uretra nel di lei bulbo: rivolgendo il dorso del coltello verso il retto, e dirigendo il taglio propio sulla scannellatura della sciringa, si viene a compiere l' incisione stendendola lungo l' uretra sino al principio della prostata.

Furono ad un tempo usati varj istromenti, chiamati i dilatatori, conduttori maschio, e femmina ec. ad oggetto di compiere l'operazione col dilatare quelle parti, che abbiamo quì indicato doversi tagliare; e la timidità di alcuni operatori giunse a segno, che s'indussero a dilatare tutta quella parte d'uretra, che giace tra il bulbo, e la prostata; grado di cautela per nessuna ragione necessario, e che per la violenza recata a queste parti, diede sicuramente origine a molte spiacevoli conseguenze. Altri Cerusici per altro eseguendo l' operazione nella stessa maniera sino al segno da noi indicato, compivano il restante d' essa con l'introduzione dentro la vescica d'un *gorgeret* ottuso, sdrucciolandone il becco lungo la scannellatura della sciringa, e in appresso spingendolo verso il dinanzi in modo di sforzarne il passaggio a traverso la prostata; e fatto questo introducevano l' indice della mano sinistra lungo il *gorgeret*, e con ciò ne dilatavano maggiormente il passaggio, sinchè riputavasi, che l' apritura fosse bastantemente larga per dar l'esito libero alla pietra.

L'apertura essendo in questa maniera compita, si passava all'estrazione della pietra col metodo, che in appresso suggeriremo, quando verseremo sopra il taglio laterale, mediante l'uso delle diverse tanaglie adatte all'ampiezza delle parti; e nell'estrazione della pietra tutte quelle parti, che non furono tagliate nel primo corso dell'operazione, venivano per necessità violentemente a dilacerarsi.

Quantunque questa operazione sia stata lungamente praticata, ella soggiace a molte obbiezioni. L'una di esse è il numero degl'istromenti in essa usati. E' però vero, che nel miglioramento di essa, da noi descritto, questo obbietto è intieramente tolto, non venendosi ad usare niente più d'istromenti di quelli, che sono necessarj nel più semplice metodo di eseguire l'operazione laterale; vale a dire, un coltello, un *gorgeret*, ed una tanaglia per estrarre la pietra. Ma le obbiezioni importanti, cui soggiace, sono, che incominciando l'incisione sì da vicino allo scroto, si fende molto più d'uretra, che non è necessario; che non dividendo la prostata con istromento tagliente, vi si apporta tale lacerazione, prima con la sforzata introduzione del *gorgeret* ottuso, e poscia con l'estrazione della pietra, che dee essere sorgente di sconcerti irreparabili; e finalmente non essendo le parti tanto liberamente divise, quanto lo dovrebbono, bisogna frequentemente, che riesca impossibile l'estrazione delle grosse pietre mediante questa operazione, le quali nel metodo laterale, come oggidì si pratica, uscirebbono con mediocre facilità. In altri riguardi però questa operazione era molto pregevole,

e non richiedeva, che di essere migliorata in poche circostanze per divenire la vera operazione laterale dei cerusici moderni. Pertanto non è necessario d' intertenersi in adesso più a lungo sopra di essa, giacchè se ne farà particolare menzione, quando giungeremo a trattare di quest'altra operazione.

Dopo che il grande apparecchio fu praticato pel corso di trenta, o quarant'anni, alcuni degl'inconvenienti, che lo accompagnarono, suggerirono l'idea di quello, che fu poscia denominato l' alto apparecchio; ricevette egli siffatta denominazione dal tagliarsi la vescica al di sopra le ossa del pube.

Intorno all'anno 1561, *Franco*, cerusico francese di questo nome, pubblicò un Trattato sopra l' ernie; nel quale si ritrova il primo ragguaglio dell' alto apparecchio, che si riscontri esposto nei libri. Fu per accidente ch' egli cadde in pensiero a *Franco*, perchè avendo, com'ei ci avverte, riscontrato una pietra grossa in un fanciullo di due anni, nè potendola in nessun modo estrarre mediante l'operazione come si praticava in allora, nel perineo, s'indusse ad aprire la vescica al di sopra del pube. Ma sebbene si fosse estratta la pietra, e salvato il fanciullo, *Franco* stesso mai più eseguì siffatta operazione; ed anzi ci avverte, ch'essa non si dovesse mai tentare da altri per il grande rischio, da cui pensa, ch' essa sia accompagnata.

La prima notizia, che noi troviano estesa di questa operazione è da *Rosset*, in un'opera sopra questo, ed altri subbietti, pubblicata a Parigi nel 1590. Non apparisce però, ch'egli stesso l'abbia

mai eseguita; nè fu per nessun dove molto usata, se non alquanto dopo il principio di questo secolo, allorchè fu adottata, e validamente protetta in Londra dal *Cheselden*, e dal *Douglas*.

Durante dodici, o quindici anni immediatamente susseguenti al 1720 l' alto apparecchio fu sovente praticato tanto in Londra, in Edimburgo, che in altre parti d'Europa; ma l' apparecchio laterale con i suoi miglioramenti fatti dal *Rau*, essendo in allora più generalmente conosciuto, ed essendosene veduti i suoi superiori vantaggi, si acquistò assai spesso la preferenza; e d' indi in poi l' alto apparecchio non è stato mai più generalmente adoperato tanto in questo, che in qualunque altro paese. Noi però in adesso ci accingiamo e descrivere il metodo di porlo in opera.

Sezione IV.

Dell'operazioni della pietra con l'alto apparecchio.

Abbiamo già significato, che la vescica nel suo fondo, o sia in quella parte riposta nel più alto della pelvi, è coperta dal peritoneo, sicchè si fa evidente, che non si può fare veruna apritura in questa parte d'essa con sicurezza, perchè l'operatore non solo corre rischio di ferire gl'intestini, ma altresì l'urina sarà in istato di versarsi dentro la cavità dell'addome. Vuolsi dunque in questa operazione mettere all'aperto la parte anteriore della vescica, in quello spazio appunto, che si ritrova tra la metà, e il collo di quest'or-

gano. Codesta parte però di vescica non è mai bastantemente elevata a tal uopo, qualora almeno essa non sia oltre misura distesa; e siccome effetto comune della pietra è quello di rendere contratta la vescica, e di scemarne la di lei cavità, questa circostanza di per se sola forma una non rara obbiezione all'eseguimento di siffatta operazione; sicchè se la vescica non sia capace di contenere una notabile quantità di liquido, cioè almeno una libbra, e mezzo in un adulto, ella, se non di rado, e forse mai, di dee cimentare.

Sono stati immaginati diversi metodi a fine di distendere la vescica. E'stato proposto di ciò fare col mezzo dell'aria soffiatavi dentro per mezzo d'un soffietto; altri hanno suggerito d' injettarvi una copia d'acqua immediatamente innanzi l' operazione, e di rattenervela coll' ajuto d'una legatura intorno l'uretra. Ma in ambedue codesti metodi s' incorre per necessità qualche rischio di offendere la vescica con una soverchia, e simultanea distensione; e siamo avvertiti da alcuni scrittori, che talvolta la vescica si squarciò sotto tal genere di tentativi. In luogo dunque di riempiere la vescica in questo modo, sarà molto più agevole l'ottenere un tal oggetto, nè vi caderà alcun rischio di offenderla, ordinando all' infermo di puramente avvezzarsi per qualche notabile spazio di tempo prima dell'operazione, a ritenere quanto gli sarà mai possibile, più a lungo la urina; e tosto che avvedesi, ch'egli può intertenere la quantità, che si giudica necessaria, cioè una libbra, e mezzo in un adulto, e così in proporzione a norma dell'età, fatta che abbiasi una allacciatura intorno alla verga dieci, o dodici ore

prima dell'operazione, si prescriverà al malato di tranguggiare in copia una qualche bevanda diluente, onde per tal via possiamo stare quasi sicuri di ottenere una bastevole distensione della vescica.

Fatto questo si posterà l'infermo sopra una tavola stabile di tre piedi, e quattro pollici incirca di altezza; le sue gambe, e le braccia saranno debitamente assicurate non da legature, ma dalle mani degli assistenti. A fine di tenère quanto è mai possibile riparati da qualsiasi ingiuria gl' intestini, dovrà l' infermo situarsi in modo, che il di lui capo penda notabilmente più basso del suo corpo, avendo nel tempo stesso al sommo alzate le anche, e le natiche. Mediante una tal situazione la pietra, che altrimente sdrucciolerebbe al collo della vescica, dove sarebbe malagevole l' afferrarla, verrà a portarsi più contigua al sito, dove si destina di aprire, e quindi si potrà più facilmente cogliere o con la tanaglia, o con le dita.

Dopo di avere in tal guisa convenientemente assicurato l'infermo, si farà una incisione con un coltello di taglio curvo, direttamente all'un lato della linea alba cominciando circa quattro pollici superiormente alle ossa del pube, e portandola ingiù sino alla sinfisi di queste ossa: si potrebbe altresì dividere la stessa linea alba con tutta sicurezza; ma è meglio l'ovviarlo, perchè si prosegue lo sdrucio con molto più facilità a traverso le parti molli, che tra le sostanze tendinee ligamentose. Allorchè la pelle, ed il tessuto cellulare sono liberamente divisi, si mettono successivamente in vista i muscoli retti, e i piramidali. In generale si può inoltrare la incisione col se-

parare semplicemente questi muscoli l'uno dall'altro; ma nessun danno ne può insorgere se si venissero a tagliare con il coltello alcune delle loro fibre.

Avendosi per cotal via ottenuto una sufficiente apertura delle parti esterne, l'operatore in questo mentre andrà in traccia con le dita della vescica, che d'ordinario sarà sicuro di rinvenirla immediatamente al di sopra del pube. Ora poi fa di mestiere, che con le dita della sinistra mano rispinga indietro il peritoneo unitamente alle intestina in esso contenute, e con lo stesso coltello, con il quale si die' principio all'operazione, proseguirà a penetrare dentro la vescica stessa nella sua parte più prominente. Questa fenditura della vescica dee ad un tratto estendersi a tal ampiezza, che ammetta l'ingresso delle due prime dita della mano sinistra dell'operatore; le quali subito introdotte, s'ingrandirà l'incisione alla lunghezza di tre pollici all'incirca, scorrendo con un bistourino di punta ottusa lungo uno delle dita all'ingiù verso l'uno dei lati del collo della vescica. Nel momento, che si sono introdotte le dita nella vescica, uopo è di slacciare la legatura fatta intorno alla verga, onde sia permesso all'urina d'uscire per l'uretra, altrimente fa di mestiere d'immediatamente evacuarla per la via della ferita.

Compita l'incisione nella maniera suggerita, dee l'operatore rintracciare con le dita la pietra; e se sia possibile, estrarla senza l'ajuto di nessun istromento; ma se non si possa ciò ottenere, forza è senza dubbio di ricorrere alla tanaglia. Un grande vantaggio, che seco porta quest'operazio-

ne, si è, che siccome pochissima forza si rende necessaria per trar fuori la pietra, così raro è in questo caso, che s'incontri di spezzarla. Ma quando la sventura accada, i frammenti si porteranno più facilmente fuori con le dita sole, che con qualunque delle palette solite ad adoperarsi. Come prima si sieno levate via le pietre, si congiungeranno insieme gli orli della parte superiore della ferita integumentale, o mediante un tenace empiastro adesivo, o coll'ajuto della cucitura attorcigliata, avendo cura di lasciare per lo meno un pollice, e mezzo di apritura nella parte inferiore, a fine di permettere l'esito a quella quantità d'urina, che dallo sdrucio della vescica fosse per isgorgare nelle parti adjacenti. Sarebbe parimente confacevole l'intertenere tutta aperta l'incisione esterna, finchè la ferita della vescica fosse rammarginata; ma siccome le budella sostenute in tal caso dal solo peritoneo, sarebbero sottoposte ad essere mandate fuori per codesta apritura, e siccome un simile accidente diverrebbe non solo molesto, ma anche pericoloso, perciò vuolsi quanto è mai possibile tenere lontano.

A tal oggetto si manterrà libero il ventre mediante l'uso di lassativi blandi, e per tutto il corso della cura avrà l'infermo a tenersi con la testa, e le altre parti di sopra molto più abbassate, che la pelvi.

Le parti in questa operazione tagliate non sono in verun sito vicinamente circondate da ossa; per questo motivo le grosse pietre possono con maggiore facilità estrarsi mercè di questo, che di qualunque altro metodo; e siccome la ferita nella vescica è inflitta a qualche distanza dal suo collo,

non v'è tanta disposizione al nascimento di alcun foro fistoloso per via di questa, come per l'incisione fatta nel perineo. Questi sono i due vantaggi, da cui è accompagnato questo modo di operazione; ma le sue obbiezioni sono moltiplici.

1. Quando s'incontra, che la vescica non sia disposta ad ammettere tanto distendimento di se medesima, che si sollevi al di sopra delle ossa del pube, è quasi impossibile di fare un'apritura in essa senza sdrucire il peritoneo. La conseguenza di questo dee senza dubbio essere di grande pregiudizio, per la espulsione delle budella, che quindi probabilmente ne avverrà a motivo dell' accesso concesso all'aria esterna, e per lo spargimento dell' urina dentro la cavità dell' addome.

Per verità siamo avvertiti da alcuni Scrittori su questo subbietto, che nell'incontro dell'operazione con l'alto apparecchio sia tavolta succeduta l'espulsione di parte delle budella, senza che perciò ne sia insorta veruna sinistra conseguenza; essendosi veduta a saldarsi la ferita, e l'infermo a portarsi egualmente bene, come se tale accidente non avesse mai avuto luogo. Tuttavia un simile termine favorevole di questo genere di accidenti non potrebbe probabilmente essere molto frequente; onde per conseguenza egli forma un'obbiezione fortissima contro l'alto apparecchio.

2. Dopo l'operazione dell'alto apparecchio, e durante l'intero corso della cura in molti incontri l'urina scorre prontamente per l'uretra, ma non di rado avviene, in conseguenza dell' infiammazion intorno il collo della vescica, o

per qualche altra cagione, che rimanga intercetto il natural corso dell'urina. In simili incontri, sendo che la ferita in codesta operazione vien fatta nella parte anteriore della vescia, l'urina è prontissima a diffondersi per il tessuto cellulaso tra il peritoneo, e i muscoli addominali, e tra la vescica, ed il pube; e siccome non vi si può prestare nessun esito conveniente, così frequentemente s'ingenerano delle sinuosità, che sempre poi terminano in gravi sciagure.

3. E'stato osservato, che qualora la complessione del soggetto non sia affatto buona, impossibile quasi si è di ottenere la guarigione, o della ferita della vescica, o degl' integumenti esterni. Si dirà però, che ciò può addursi come una obbiezione contro qualsisia operazione di questo genere; ma sebbene in ogni altro metodo di eseguir l'operazione per la pietra, la ferita tanto della vescica, che delle parti più esterne si saldi molto più facilmente in alcune, che in altre costituzioni; tuttavia da tutte le memorie degli Autori, che abbiamo su questo subbietto, si fa palese, che qualunque depravamento di costituzione è in questo riguardo sempre sorgente di molto maggiori sventure in seguito dell'operazione con l'alto apparecchio, di quello che comunemente accada per un motivo medesimo nel solito metodo dell' operazione sul perineo.

4. Questa operazione ha luogo quasi solo nei soggetti sotto l'età dei trent'anni; perchè quantunque ella sia stata spesso praticata in persone di maggiore età, e benchè non si possa addurre nessuna ragione particolare, perchè non abbia a riuscire nell'età più avanzata; tuttavolta siamo av-

vertiti da presso che tutti gli Autori, che scrissero su tal subbietto, segnatamente da *Middleton*, *Smith*, *Douglas*, ed *Heistero*, che scarsissimo fu il numero di coloro, che si riebbero dopo d'essa, allorchè vi si esposero in età superiore al trentesimo anno.

E' forse per l' una, o l' altra di tai ragioni, che l' operazione coll' alto apparecchio è sì generalmente caduta in disuso, e che per grande tratto di tempo non è stata molto praticata in quasi nessuna parte d'Europa. Ma sebbene questa maniera di operazione sia azzardosa, e frequentemente susseguita da sventure, nulla ostante v' è ragione di credere, che in alcune occasioni ella possa praticarsi con vantaggio.

La più importante obbiezione contro il metodo moderno del taglio laterale si fa dipendere dall' ammaccamento, che soffrono le parti molli contro le ossa contigue nell' estrazione d'una pietra voluminosa; il che tanto è vero, che possiamo considerare, che il rischio dell'operazione con il taglio laterale sia quasi in proporzione del volume della pietra. Quando la pietra è piccola, e ch' ella agevolmente si tragga fuori, il numero di que', che periscono dal taglio laterale, è scarsissimo; ma allorchè la pietra è di tal mole, che pesi sette, otto, o dieci once, questa operazione è forse una delle più pericolose, tra quelle, cui l' infermo può sottomettersi. Si riscontrano ancora parecchi casi, dove la pietra è stata siffattamente voluminosa, che riuscì impraticabile la sua estrazione per via del taglio laterale, ad onta di tutta la forza, che si potè mai impiegare; e si rammemorano alcuni casi, ne'quali fu necessario

di far ricorso all' alto apparecchio, dopo che l' operatore inutilmente si affaticò nell' estrarre la pietra con il consueto metodo del taglio sul perineo (*).

Laonde quando dal lungo proseguimento del male, dal senso di peso sul collo della vescica, e massimamente dal tocco col dito per la via dell'ano, vi sia motivo di sospettare, che la pietra sia voluminosa, uopo sarà di porre in rigoroso esame, sino a qual segno convenga evitare il taglio laterale, e in alcune circostanze se giovar possa l'adoperare l'alto apparecchio. Le circostanze riferite riguardo l' età del soggetto, la salubrità della costituzione, e la possibilità di distendere la vescica, sicchè sormonti gli orli del pube, possono essere favorevoli condizioni, allorchè la pietra è di molta mole, onde praticare l' alto apparecchio con maggior probabilità di buon evento, che qualunque altra delle cognite operazioni, ad onta, ch'egli forse sia meno vantaggioso nella general serie dei casi di pietra, che il metodo del taglio laterale.

Avendo sinora parlato di tuttociò, ch'è necessario riguardo all' alto apparecchio, ci accingeremo in adesso a considerare quel metodo, che usualmente si denomina *operazione laterale*.

(*) *Sappiam, che un siffatto accidente spiacevole è accaduto all' Heistero. Ved. la Chirurgia d' Heistero T. II. Sez. V. Cap. CXIII.*

SEZIONE VII.

Dell' operazione laterale.

Nell' operazione della litotomia, quale nei tempi andati si praticava mediante il grande apparato, l'incisione esterna soleasi fare presso poco nella stessa parte, dove in adesso si pratica nell' operazione laterale; ma questi due metodi di operare differiscono sostanzialmente in ogni altra circostaaza.

L'invenzione originaria dell'operazione laterale deesi attribuire ad un Religioso Francese, conosciuto volgarmente sotto il nome di *Fra Jacopo*. Codesto operatore comparve la prima volta a Parigi nel 1697., allora quando mercè il felice successo di pochi casi, tanta fama si acquistò, che fu richiesto ad operare sopra un gran numero di soggetti; ma ben tosto i Professori di discernimento si avvidero, che quanto s'era egli acquistato di stima, probabilmente avrebbe corta durata. Imperciocchè era quasi impossibile, che con una cognizione imperfettissima dell'anatomia delle parti comprese nell'operazione, con un cattivo assortimento d'istromenti, e con una trascuranza totale dei suoi malati dopo l'operazione, molto buon successo ne potesse risultare da così fatto metodo. Le sua maniera di operare era la seguente.

Essendosi l'infermo convenientemente assicurato o sopra una tavola, o sopra il letto, introduce-

va

va per l' uretra dentro la vescica una ordinaria sciringa solida, e rivoltandone il manico sopra l'anguinaglia destra, faceva sì, che la di lei parte convessa elevasse gl' integumenti, e le altre parti nel lato sinistro del perineo.

In allora con un bisturino retto faceva una incisione a traverso la pelle, e il tessuto celluloso, cominciando tra l'ano, e la tuberosità dell' ischio, e proseguendo all' insù lungo il sinistro lato del perineo a piccola distanza dal rafè, finchè si estendesse almeno per una metà del tratto del perineo. Poscia con lo stesso coltello s'inoltrava lungo la direzione della scilinga a fendere le parti riposte tra l' esterno squarcio, e la vescica; che parimente apriva con la punta di questo stesso coltello, con cui aveva già eseguito tutti i precedenti passi dell' operazione. In questa apritura della vescica introduceva dapprima l'indice della mano sinistra, a fine di scoprire la situazione della pietra; e avendo tratta fuori la scilinga, afferrava la pietra con la tanaglia, e ne la estraeva nel solito modo. Si trasportava allora l'infermo a letto; nè l'operatore vi prestava maggior cura, nè vi applicava veruna medicatura, siccome quello, che affidava il susseguente governo di ogni caso all'assistente, o ad altre persone di custodia all' infermo.

In conseguenza di questa imperdonabile negligenza, e dal frequentemente tagliare nel corso dell'operazione alcune parti, che si dovevano evitare, un gran numero di coloro, sopra i quali istituì questa sua operazione, andarono all' altro mondo; nè da quanto siamo informati, il numero di costoro fu meno di venticinque in sessan-

ta (*). Quindi ben presto Jacopo cadette in discredito; e benchè poscia procurasse di notabilmente migliorare il suo metodo, procedendo spezialmente con maggiore attenzione nel susseguente governo de' suoi malati, e usando una scilinga scannellata, invece dell' altra affatto solida, nulladimeno egli non si ristabilì mai più il concetto in Parigi; nè sappiamo, che il suo metodo sia mai stato molto fortunato nè in Olanda, nè in varie parti di Lamagna, dove in seguito lo praticò.

In fatti con tanta disattenzione egli procedeva, che quantunque professasse di fare un taglio direttamente nel corpo della vescica senza offendere o l'uretra, o la prostata; tuttavolta nello sparare i cadaveri di coloro, che soccombettero all' operazione, si rinvenne, che in parecchie occasioni la prostata era divisa insieme con le vescichette seminali. In alcuni casi la vescica si trovò tagliata in due, o tre differenti parti; in altri vi si vedea diviso il retto; e frequentemente accadde di osservare la vescica affatto troncata dall' uretra (**). Per la qual cosa non è da stupirsi, se questo operatore, come pure il suo modo di operare sia presto caduto in discredito. Ma sebbene questa sia stata una conseguenza, la quale necessariamente procedette dall' infausto esito, che accompagnò la pratica; ciò non ostante forza è di confessare, che l' umanità è di molto debitrice a Fra Jacopo, siccome quello, che gettò i fon-

(*) *Ved. Morand Opusc. de Chirurg. P. II. pag.* 54.

(**) *Per una particolar notizia del modo di operare di Fra Jacopo, Ved. il Dott. Lister*; Journey to Paris; *le opere di Dionis, Meri, Collet, Saviard, e Morand.*

damenti di fare il taglio per la pietra con il metodo laterale, il quale nel presente suo stato di perfezione è quello, che si pratica con molto buon esito per ogni dove in Europa.

Il famoso *Rau* fu il primo, che si studiò di migliorare codesta operazione di Fra Jacopo; il che fece coll'usare una scilinga con una scannellatura molto profonda, la quale lo metteva in istato di proseguire la sua incisione dentro la vescica con maggiore sicurezza, che non sarebbe stato possibile senza una siffatta assistenza. *Rau* per altro timoroso di ferire la prostata, introdusse un raffinamento nel suo metodo di tagliare, che nell'esito divenne sommamente pernicioso; e fu probabilmente il motivo, perchè in appresso se ne abbandonasse del tutto il suo uso. Imperciocchè invece di dividere l'uretra, e la prostata, con il di cui mezzo si sarebbe molto agevolata l'estrazione della pietra, egli incideva con soverchia cautela lungo il lato della prostata, finchè giungeva a scoprire la estremità convessa della scilinga dentro la vescica stessa. In questa parte di essa vi faceva un'incisura, e poscia passava all'estrazione della pietra nella maniera praticata in allora per il taglio con il grande apparato.

Da questo modo di operare il retto, e le vescichette seminali correvano gran rischio d'essere danneggiate. Si estraeva la pietra con difficoltà; e dalla profondità dell' incisione l'urina non sgorgava liberamente fuori per la ferita, di modo che assai di sovente venivano a formarsi delle incomode sinuosità (*).

(*) Rau *stesso mantenne il suo metodo di operare*,

Siffatti disordini impedirono, che questa operazione di *Rau* non sia mai stata generalmente accolta, e suggerirono d'altronde al celebre *Cheselden* l'idea di tagliare con il metodo laterale, quale con poche mutazioni affatto universalmente oggidì si pratica.

Siccome questa operazione del *Cheselden* si trova descritta presso molti Scrittori di Chirurgia; non è perciò quì necessario d'entrare a favellarne. Passeremo dunque in adesso a descrivere l'operazione laterale, quale si adempie al dì d'oggi nella sua maggior perfezione.

A fine di tener lontano il bisogno al malato di scaricare il ventre dopo l'operazione, converrà ripulirgli le prime vie mediante un lassativo esibito nel giorno precedente; e perchè il retto sia sgombro da ogni sorta di fecce, gioverà farvi una injezione poche ore prima dell'operazione.

Quando la vescica è vizza, e floscia, ella è soggetta in questa operazione ad essere ferita in differenti parti; laonde dovrà ordinarsi all'infermo di bere copiosamente di qualche bevanda diluente, e di rattenere l'urine per alquante ore prima d'essere collocato sulla tavola; e quando la ritenzione volontaria dell'urina non sia permessa dalla irritazione del male, si dovrà procurarla mediante una moderata compressione sulla verga.

---

quanto mai potè, occulto. Una narrativa però d'esso fu pubblicata dopo la di lui morte dall' Albino, *il quale con l'assistere frequentemente a questa operazione, s'impossessò perfettamente dalla sua maniera di eseguirlo. Vid.* Index supellectilis anatomicæ &c. *Lug.* Batavorum.

Avendo badato a queste circostanze, ed essendosi rasi i peli del perineo, e dell'altre parti d'intorno all'ano, si posterà l'infermo sopra una tavola destinata a codesta operazione. L'altezza più comoda di questa tavola è di tre piedi, e due pollici. Ella dee essere perfettamente soda, e stabile: ed a motivo di concedere uno spazio sufficiente all'infermo per giacervi, ella dovrà avere tre piedi, e otto pollici di lunghezza, e almeno due piedi e mezzo di larghezza.

Siccome è di molta importanza, che l'infermo sia convenientemente assicurato, perciò si rende necessario il badare attentamente a questo affare. Il metodo migliore di ciò eseguire è il seguente.

Facciasi un nodo scorsojo con una striscia addoppiata di fettuccia larga, e forte della lunghezza incirca di tre piedi; in questo nodo si dovrà inserire la mano dell'infermo, sicchè ne rimanga attorniato il braccio d'intorno al carpo: allora questo si applicherà fermo all'esterno della cavicchia dello stesso suo lato, onde con varj giri di fettuccia intorno la mano, la cavicchia, ed il piede si farà in guisa, che la mano rimanga validamente assicurata in questa positura; e ciò fatto da un lato, lo stesso si eseguirà dall'altro.

In appresso l'operatore introdurrà una sciringa scannellata di grossezza proporzionata alle parti, per le quali dee passare. Questi istromenti si rappresentano nella Tavola XII. Sarà cura dell'artefice, che li fabbrica, di rendere ben rotondi gli orli della scannellatura, perchè altrimenti sono capaci di offendere l'uretra; e l'apice estremo della scannellatura avrà ad essere perfettamente li-

bero, ed aperto, acciocchè non s'incontri difficoltà nel rimuoverne da essa il *gorgeret*, dopo che s'è introdotto dentro la vescica. Siccome la scannellatura non abbisogna, che nella parte convessa della scilinga, e che da questa si stenda sino alla punta, il rimanente, che forma il manico dell'istromento, procedendo sino al principio della sua convessità deve essere massiccio, ed affatto rotondo, sicchè senza pregiudizio possa la verga restare sopra d'esso compressa o dalla mano dell' assistente, o da uno strettojo, che talvolta si rende necessario per impedire l'uscita all'urina.

E' necessario di riflettere, che si dee avere maggiore attenzione, che non si suole comunemente, sulla lunghezza della scilinga. Codesti istromenti in generale sono più corti, che non converrebbe, sicchè quando nel corso dell'operazione il manico della scilinga giunge ad essere inclinato al basso sopra l'anguinaglia dell'assistente, la di lei punta è facilmente soggetta ad uscire fuori del tutto dalla vescica; il che dee sempre produrre assai rischio, e disordine. Si avrà dunque cura, che la scilinga sia sempre d'una sufficiente lunghezza.

Essendosi di bel nuovo distintamente sentita la pietra non solo dal Cerusico stesso, ma anco dal suo assistente, si dovrà in allora mettere l'infermo in quella positura, nella quale fa d'uopo, che si mantenga per tutto il rimanente dell'operazione. La tavola destinata all'uopo dev'essere a perfetto livello; ed acciocchè il paziente durante l'operazione possa giacere con tutto l'agio possibile, se gli porrà un guanciale sotto il capo, e a fine d'innalzare la pelvi notabilmente

al di sopra dell'addome, si sottoporranno almeno due altri guanciali sotto le natiche, le quali si faranno sporgere uno o due pollici all'infuori dell' orlo estremo della tavola.

Questo suggerimento dato da noi per l'innalzamento delle natiche, è un affare di molta importanza, sebbene di rado vi si presti attenzione dagli operatori; anzi tutto al rovescio comunemente si pratica, mentre si suole postare il capo, e le altre parti superiori molto più all'alto, che la pelvi. Questo per altro procede intieramente da mancanza di attenzione per parte del Cerusico; poichè il minimo riflesso dee convincere ognuno, che quanto più eretto si tiene il tronco, tanto maggiore è la pressione, ch' esercitano gli intestini sopra la vescica; e se da così fatta pressione il fondo della vescica venga sospinto al basso sopra il suo collo, grandissimo sarà il rischio di ferirla.

Tra quegl' infelici, che perirono da questa operazione, ho in due differenti incontri con la sezione del cadavere riscontrato, che la vescica era stata ferita in tre differenti siti: nella sua cervice, come solitamente succede, quando il *gorgeret* è d'una sufficiente lunghezza; nel suo lato notabilmente al di sopra della cervice; ed inoltre vicinissimo al vertice del suo fondo. Ora questo è un accidente, che non può mai aver luogo, allorchè si badi ai suggerimenti dati da noi; perchè quando si allontani, che le budella non ricadano sopra la vescica, mercè l'elevazione delle natiche superiormente al resto del corpo, e se nel tempo stesso la vescica si trovi competentemente distesa dall'urina, è affatto impossibile nella

solita operazione laterale il ferirla in veruna parte incompetente. Ma qualora si trascuri la cautela, che la vescica rimanga distesa durante l'operazione, nel tempo stesso, che a motivo d'una elevata posizione delle parti superiori del corpo si accorda alle budella di ricadere al basso dentro la pelvi, forza è, che la vescica venga siffattamente schiacciata, e ripiegata in se stessa, e il suo fondo spinto tanto in giù sopra il collo, che dia frequentemente motivo ad un rischio di più, e per ogni altra guisa evitabile.

Oltre i due casi accennati, ne' quali dopo la morte del soggetto si trovò la vescica ferita in differenti luoghi, noi riscontriamo una sincerissima confessione fatta da un celebre Litotomo, il quale ebbe la sventura una volta nell' atto dell' operazione laterale di vedere sospinta fuori immediatamente dalla ferita una notabile porzione degl' intestini tenui (*).

Un simile accidente avrebbe posto in iscompiglio qualunque operatore; ma per buona sorte del malato, l'operazione in questo caso si mandò compitamente a termine, si riposero le budella, e se ne ottenne una cura perfetta. Il Sig. *Bromefield* cerca di ragionare su questa protrusione delle budella in un modo diverso: ma noi siamo molto disposti a credere, che ciò sia nato dal non essere stata la pelvi sufficientemente sollevata al di sopra del resto del corpo, e dall'aversi riscontrata la vescica floscia, e ripiegata in se stessa nell'

(*) *Ved. le Osserv. e casi Chirurg. del Sig. Bromefield Vol. II. pag.* 264.

atto, che ne fu fatta la incisione. Imperciocchè è ben avvertire; che questo autore in vece di ordinare, che nel tempo dell'operazione la vescica sia distesa, vuole anzi espressamente, ch' essa si vuoti immediatamente prima dell'operazione (*).

Dopo di avere accomodato l' ammalato nel modo suggerito, un assistente da ciascun lato gli terrà ferme le gambe, e le braccia: un altro poi dovrà prestarsi ad impedire il movimento delle parti superiori del tronco; di più un altro terrà ferma la sciringa, e finalmente un quinto se ne ricerca per porgere i necessarj istromenti all'operatore.

Il Cerusico dopo di avere di nuovo sentita la pietra con la sciringa, ne rivolterà tosto il manico sopra l'anguinaglia destra dell'infermo, sicchè la parte convessa dell'istromento sia distinguibile nel lato sinistro del perineo: e in questa situazione dovrà essere trattenuta dall' assistente, il quale la terrà ferma con la mano destra, mentre con la sinistra solleverà, e sosterrà lo scroto.

Le coscie dell'infermo essendo tenute bastantemente divaricate dagli assistenti, e il Cerusico appostato tra l'infermo, e il lume della finestra, in tal maniera, che il lume venga direttamente a cadere sopra le parti da incidersi, si farà in quel mentre una incisione a traverso la pelle, e la cellulare, della lunghezza per lo meno di quattro pollici in una persona di grossa corporatura; e così in proporzione nei soggetti più piccoli. Si darà principio a questo taglio un po'a sinistra del rafè, circa un pollice dal termine dello scroto, e

(*) *Vol. II, pag.* 228.

proseguendo con direzione obbliqua luogo il perineo, si verrà a scorrere sino ad una egual distanza tra la tuberosità dell' ischio, e l'ano, il qual ultimo dovrà oltrepassarsi per lo meno d'un pollice.

Siccome il buon esito dell'operazione dipende molto dall'eseguirsi convenientemente questa sua prima parte, perciò i principianti debbono particolarmente su questa fissare la loro attenzione. Per certa timidità, e disattenzione, che sempre riesce di pregiudizio all' infermo, questo taglio esterno spesse volte si fa molto più corto, che non si dovrebbe; in molti incontri invece di stendersi a quattro pollici, l'ho veduto anco in soggetti corpulenti, appena steso a due pollici. La conseguenza di ciò si è, che i muscoli, e le altre parti sottoposte non si possono convenientemente dividere; l'operatore non ha nessuna libertà nel proseguire il resto dell'operazione; e se la pietra è voluminosa, le parti, per le quali dee passare, saranno molto più acciaccate, e dilacerate, che nol sarebbono se fossero state liberamente divise dal coltello; e siccome non v'è nessun rischio immaginabile nel fare l'incisione esterna libera, ed ampia, ella dee tale farsi in ogni caso. In molto pericolo si può incorrere dallo sdrucio troppo breve degl' integumenti, e dei muscoli; ma nessun danno può insorgere dall'esser egli ampio, ed esteso.

Con questo primo colpo di coltello debbonsi compiutamente dividere la pelle, e la cellulare, sicchè si mettano apertamente in vista i muscoli sottoposti; allora inoltrando l'incisione si debbono altresì fendere l'erettore del *pene*, l'accelera-

tore, e il trasversale del perineo; e siccome una porzione dell'elevatore dell'ano vi sta tra questi muscoli inserita, bisogna parimente, che anche questa si tagli.

Siccome non si osserva, che verun danno ne derivi dal libero squarcio di queste parti, e siccome un'apritura ampia non solo facilita l'estrazione della pietra, ma permette, che si possa facilmente allacciare qualsisia vaso, che accadesse di tagliare, il che mai far si potrebbe, allorchè piccolo fosse lo sdrucio; perciò ogni operatore, come abbiam detto, dee prestare particolar attenzione a questa circostanza. In generale le arterie, che si distribuiscono a codesti muscoli non sono tanto ampie, onde rendere questa cautela necessaria; ma qualora s'incontrasse la cosa essere altrimenti, e che si fosse tagliato un grosso vaso, e massime se l'ammalato sia debole, ed emaciato, necessario è di applicarvi immediatamente un'allacciatura, anzi che il Cerusico avanzi il passo nel resto della operazione.

Nel modo ordinario di eseguire codesta operazione, il Cerusico da questo punto s'avanza ad aprire l'uretra, ed immerge la punta del coltello per entro la sostanza dello stesso bulbo. Questo però rende ancora più gravosa, ed incerta l'operazione: sendo che oltre l'essere spesso alquanto ampj i vasi sanguigni del bulbo, ma che per verità si possono allacciare allorchè sia bene estesa l'incisione esterna, sono poi molto più pronte a formarsi alcune sinuosità; e quindi la guarigione della ferita è molto più tediosa, quando questa parte è sdrucita, che quando essa non ha sofferto alcun danno; e siccome la fenditura del bul-

bo non è per nessun motivo necessaria, ella perciò si dee risparmiare in tutti i casi. Allorchè dunque è compita l'incisione dei muscoli, l'operatore con il dito della mano sinistra andrà in traccia della scilinga, e avendola rinvenuta tosto sdrucciolerà la punta del dito lungo il tratto d' essa finchè abbia oltrepassato il bulbo; allora col taglio del coltello rivoltato verso la scannellatura della scilinga, sdrucirà tutto il tratto della parte membranosa dell'uretra dal bulbo sino alla prostata; e siccome il dito fa l'uffizio di guida, e che di fatto mercè d' esso il tutto è difeso da oltraggio, questa incisione dell' uretra pertanto può farsi con perfetta sicurezza.

Di fatto tale copia d'ordinario si trova di sostanza cellulare tra l'uretra, e il retto, che si rende impossibile in questa parte di operazione di giungere a ferire il budello, qualora il Cerusico non sia o inesperto del tutto, o disattento: e mediante la precauzione raccomandata di intertenere sempre il dito indice della mano sinistra tra il coltello, e l' intestino, questo disordine può con tal mezzo sicurissimamente ovviarsi in tutte le occasioni.

Compiutasi ora l'incisione dell'uretra, è in seguito da dividersi la prostata, la quale si può evidentemente discoprire con il dito. Nelle mani d'un esperto Cerusico, l'infermo sarebbe del pari sicuro mandando a termine l' operazione con il coltello, come con qualsisia altro istromento; perchè nel proseguimento dell' incisione dell'uretra, portando oltre il coltello sino a dividere la prostata lateralmente, se il dito tuttavia rimanga fisso tra il coltello ed il retto, in nessun rischio

immaginabile quinci s'incorre; ma sicome questa parte di operazione si adempie intieramente con l'ajuto del tatto senza l'assistenza della vista; e siccome molti operatori non sono gran fatto avvezzi a questo genere di affari, sicchè in tali circostanze posseggano una bastevole franchezza, è probabile, che il retto frequentemente resterebbe ferito, se comunemente fosse usato il coltello per compiere anche questo resto di operazione.

Pertanto questo inconveniente di ferire il retto può di fatto evitarsi col servirsi d'una *guida tagliente*, o come si chiama dai Francesi, d'un *gorgeret*, in vece del coltello. Questo istromento fu di prima origine inventato dal Sig. *Hawkins* di Londra. E'rappresentato nella Tav. XIV.; e nella Tav. XIII. sono delineati differenti aspetti d'un istromento, ch'io considero come un *gorgeret* del Sig. *Hawkins* sostanzialmente perfezionato. Il *gorgeret* del Sig. *Hawkins* è troppo angusto nella parte tagliente, il che impedisce, che non possa bastantemente dividere la prostata. Se si mettesse in opera un *gorgeret* molto più largo nella sua parte tagliente di quello, che usualmente si adopera, l'apritura a traverso la prostata si estenderebbe certamente abbastanza; ma il *gorgeret* d'uso consueto non può per nessun modo ciò fare; la divisione di questa ghiandola essendo in generale troppo piccola, sia per l'estrazione della pietra, o anche per l'introduzione della tanaglia senza molto dilaceramento; circostanza da cui dobbiamo quanto è mai possibile metterci al riparo.

Il *gorgeret* d'uso ordinario è fatto in modo, che s'allarga molto all'indietro verso la sua base; sendo che il diametro della sua parte ottusa è per

lo meno d' altrettanto maggiore di quello della sua punta tagliente. Ciò apparirà essere affatto superfluo, quando si consideri, che l' unico uso del *gorgeret*, dappoi che ha fatto il taglio nella prostata, è di servire come di conduttore alla tanaglia; e siccome questo intento si può egualmente bene ottenere da una guida di minor diametro, ovvia cosa è il vedere, che disconviene a questo istromento l' avere tanta larghezza, con quanta d'ordinario egli è costrutto. Ma in oltre l' inconveniente di codesta forma è ancora più evidente, quando confrontiamo l' ampiezza dei comuni *gorgeret* con le parti, per le quali debbono passare; perchè è apertamente manifesto, che queste, e spezialmente l'uretra debbono rimanere estremamente danneggiate dalla introduzione sforzata di questo ordigno; poichè la sua parte di dietro è tanto larga, ed ampia, che senza una grande lacerazione il suo passaggio per l'uretra si rende onninamente impraticabile.

La *guida tagliente*, che abbiamo indicato di sopra, si troverà possedere tutti i vantaggi del *gorgeret* senza alcuno dei suoi inconvenienti. La sua parte tagliente è più ampia di quella del *gorgeret*; essa perciò più liberamente divide la prostata; e siccome la sua parte ottusa è molto ristretta, così quando si sospinge all' innanzi nessuna lesione si reca all' uretra. A coloro, che non hanno mai usato questo istromento, e i quali perciò possono avere qualche parzialità per il *gorgeret*, apparirà forse, che il nostro non sia largo abbastanza per servire di guida alla tanaglia; ma ogni poco di pratica toglierà questo obbietto; e ben presto si scorgerà, ch'egli non

solo più agevolmente s' introduce, che il *gorgeret*, ma che corrisponde bene del pari per dirigere o il dito, o la tanaglia.

E' stato opposto a questo istromento, ch' egli probabilmente non farà quella libera divisione dei muscoli, che si ottiene dall' uso del *gorgeret*. Questa decisione però procede solamente dal pregiudizio in favore d' un istromento, del quale i Professori sin' ora sono meglio istrutti, e che per verità è stato meritamente molto adoperato, ma non è il risultato della debita riflessione sulla sua vera destinazione, ed uffizio. Abbiamo già procurato d' inculcare in questa operazione la necessità d' una libera divisione degl' integumenti, e dei muscoli; ma chiunque riflette a questo punto con attenzione si avvedrà, che ciò dev' eseguirsi con il coltello solo, e che per nessun conto questo uffizio spetta al *gorgeret*. Tutto quello che appartiene al *gorgeret*, o alla *guida tagliente*, è di dividere la prostata con una piccola porzione del collo della vescica. Alcuni Professori per verità hanno raccomandato alcuni istromenti per portare l' incisione nel corpo della vescica; ma questo è un tentativo rischioso, nè per verun conto necessario: perchè allora quando la prostata, ed il collo della vescica sieno divisi, vi si apre un adito molto facile alla introduzione della tanaglia; e la vescica stessa è sì facilmente dilatata, che assai prontamente cede al passaggio della pietra per quantunque grande ella si sia. Nostra brama sarebbe, che si concepisse, che non è l' ampiezza della ferita nella vescica, che renda l' estrazione della pietra facile, o difficile; ma che ciò intieramente dipende dalla precedente incisione de' muscoli, e della prostata.

Essendosi con il coltello divisa nella maniera suggerita la parte membranosa dell' uretra, conviene introdurre nella scannellatura della siringa l'unghia dell'indice della mano sinistra, onde serva di conduttore alla punta, o becco della *guida tagliente*. Intanto cessando al Cerusico ogni bisogno del coltello, lo metterà a parte; e avendo intromessa la punta della guida nella scannellatura della siringa, ritoglierà in questo punto il manico di questo istromento dalle mani dell'assistente; e avendolo notabilmente alzato dall' anguinaglia del paziente su cui stava poggiato, dovrà con la sinistra mano tenerlo fermo in questa situazione, mentre con la destra spingerà innanzi la *guida* finchè essa sia passata liberamente dentro la vescica; circostanza, che si fa nota ad un tratto dall' urina, che scaturisce in copia fuori dalla ferita. Nell' eseguire la prima parte dell'operazione il Cerusico deve per ogni motivo stare assiso; ma nell' introdurre il *gorgeret*, o la *guida tagliente* dentro la vescica, come pure nell'estrarre la pietra, giova, ch' ei si metta in piedi immediatamente dinanzi al malato, poichè in questa positura un tal affare si adempie più facilmente.

Per questa parte dell' operazione è necessaria una grande attenzione, onde si sollevi ad una opportuna altezza la siringa prima di portare innanzi il *gorgeret*. Deve la siringa formare presso poco un angolo retto con il corpo del malato; o quando sia ritenuta sufficientemente ferma in questa posizione, si può con grande sicurezza sospingere innanzi il *gorgeret*, o la *guida tagliente*, poichè il becco dell' istromento, se dovutamente si badi a questa direzione, non può che diffi-

difficilmente scappar fuori dalla scannellatura della sciringa. Ma se l'elevazione di questa sia molto maggiore, o minore di quel, che s'è detto, allorchè si sospinge all'innanzi il *gorgeret*, la sua punta invece di penetrare nella vescica, deve spingersi fuori della scannellatura, e immergendosi tra il retto, e la vescica, o tra la vescica, ed il pube, si correrà però il rischio di apportarvi un grande squarcio. Ho veduto anche degli esperti Cerusici, per una imperdonabile disattenzione, ad incorrere in siffatto errore, in quanto alla debita elevazione della sciringa. I giovani esercenti dunque non possono mai essere abbastanza solleciti intorno a questo particolare.

Allorchè abbiasi prestato in tal guisa attenzione all'elevazione della sciringa, converrà altresì avere gran cura, che il becco della *guida*, o del *gorgeret*, sia esattamente adattato alla scannellatura destinata a riceverlo; perchè se questi non sieno convenientemente l'uno all'altro adattati, il *gorgeret* non potrà sì facilmente scorrere, come si richiede. Inoltre se il becco dell'istromento è voltato un pò verso l'indentro, come si rappresenta nella Tavola XIII. e XIV. si spinge all'innanzi con più sicurezza, che quando la sua punta è o in una linea retta con l'istromento, o forse alquanto girata all'indietro, come anche frequentemente succede.

A fine di rendere questa parte di operazione perfettamente sicura, sono state proposte parecchie invenzioni per fissare il becco del *gorgeret* tagliente tanto efficacemente dentro la scannellatura della sciringa, onde impedire, ch'ei non isdruccioli fuori, se prima non sia penetrato

nella vescica: ma ogni macchinazione di tal genere produce qualche difficoltà nel passaggio dell' istromento; e poi non v' è il menomo bisogno di ciò, avvegnachè nessun operatore può mai travviare, qualora sufficientemente badi alle istruzioni date da noi.

Come prima il *gorgeret* sia giustamente penetrato in vescica, conviene trar fuori la sciringa; e fatto questo, si suole, nella pratica ordinaria, incontanente introdurre la tanaglia; ma siccome la pietra può spesse volte sentirsi con il dito, e siccome nessun altro mezzo serve sì bene a discoprire la sua vera situazione, questa cautela perciò d'introdurre il dito dentro la vescica, non dee giammai omettersi. Che se la pietra non si possa sentire con il dito, non per questo si accresce dalla sua introduzione il dolore all' infermo; e se l'operatore abbia la fortuna di scoprirla, egli si fa quindi istrutto con qualche certezza della miglior direzione per la tanaglia.

Dopo di avere per siffatto modo scoperta la situazione della pietra, o se dall'indagazione fatta, si trovi, che il dito non può raggiungerla, allora deesi introdurre lungo il tratto della *guida*, o *gorgeret*, una tanaglia proporzionata alla corporatura del soggetto, e in questo mentre stesso dovrà sottrarsi la *guida*.

In una operazione di tanta importanza come questa meritano attenzione le circostanze le più minute; perchè le più ovvie, ed accessorie parti di essa si possono eseguire nella più maestrevole maniera, e può rendersi il tutto infruttuoso qualora l'operatore non attenda accuratamente, come deve, all'esecuzione dei più minuti tratti di essa.

Così pure il modo di sottrarre la *guida tagliente*, o il *gorgeret* è un affare, che richiede attenzione molto maggiore davvero, che comunemente non si suole prestare. Dopo, che s'è intromessa la *tanaglia*, il *gorgeret* a bel agio dee trarsi fuori con la stessa esatta direzione con la quale s'è introdotto; perchè se si declini in qualche modo o da un lato o dall'altro, forza è, ch'ei apporti un'altra incisione non solo nella prostata, ma in ogni altra parte sopra la quale si facesse sdrucciolare, il cui danno è manifesto di troppo per non avere quì a farne l'esposizione.

Se la pietra è stata da prima scoperta dal dito, ella d'ordinario si afferra facilmente con la tanaglia; ma quando il dito non è stato bastante a toccarla, essa in alcune occasioni si coglie con molta difficoltà. Le tanaglie debbono necessariamente introdursi chiuse, vale a dire, con le loro branche tanto l'una all'altra vicine, quanto lo permette la loro forma; poichè ad oggetto di prevenire, che non abbranchino la vescica, debbono essere costrutte in modo, che non combaccino in veruna parte fuori del loro asse, almeno per una decima parte di pollice. Subito però che sono entrate in vescica, debbonsi gradatamente aprire, e così allargate facilmente si muoveranno all'intorno con i suoi manichi talora depressi, ed altra volta elevati, sinchè si rinvenga la pietra, che immantinente si avrà ad abbrancare. Spesso però avviene, spezialmente quando la pietra è piccola, ch'essa non si discopra prontamente con le tanaglie. In tali occasioni ella talvolta si riscontra vicino al fondo della vescica: ma il più delle volte essa sta appiattata nella parte

inferiore, e posteriore vicino il collo di quest' organo, in quella borsa, che abbiamo menzionato, la quale viene a formarsi dalla pressione naturale dell'urina. Quando si trovi essere in questo sito, niente meglio la porterà in contatto delle tanaglie, quanto il sollevamento di questa parte della vescica, che si otterrà con l' introdurre il dito dentro l' ano.

In generale le tanaglie dritte, quali si rappresentano nella Tav. XVI. fig. 1. e 2. sono preferibili a quelle, che sono molto incurvate, delineate nella fig. 3. Imperciocchè non solo riescono più efficaci per estrarre la pietra, ma servono egualmente bene per discoprirla. Qualunque operatore pertanto deve stare provisto d'ogni sorte di tanaglie, che oggidì sono in uso ordinario.

Quando s'incontri molta difficoltà nel discoprire la pietra, si asserisce spesso dagli operatori, che ciò procede, perchè essa è ricettata in qualche borsa, o cisti preternaturale; e che quando la si abbranca con la tanaglia, e che vi si ricerca un'insolita forza per estrarla, si dice comunemente, che ciò derivi, perchè la pietra è aderente alle pareti della vescica. Che il peso della pietra possa talvolta formare una cavità parziale per se medesima col premere sopra la parte della vescica, dove stanzia, approfondandola nelle parti molli adjacenti, non v'è ragione di porlo in dubbio, e alcune volte s'è trovata la vescica tanto ragrinzata d'intorno la pietra, che formava quasi due borse distinte. Simili accidenti però sono ben rari assai, ed è altresì molto più a credere, che le adesioni della pietra alla vescica sieno di questo modo. Si sono per verità trovate spesso alcune

pietre ricoperte dalla parte coagulabile del sangue, che in certi incontri diviene sì soda, e tigliosa, che assume l' apparenza d'una membrana organica, ma non abbiamo nemmen la più minima notizia di alcun processo di natura, da cui si possa arguire, che produr si possa un' adesione tra la vescica, e una pietra in essa riposta.

E' molto improbabile, che ciò possa aver luogo in conseguenza d' una comunicazione di vasi sanguigni tra la vescica, e la pietra; ed è irragionevole del pari, che ciò possa prodursi da un semplice conglutinamento; perchè mediante l'intervento dell'urina, da cui la vescica è incessantemente bagnata, un simile effetto deve certamente restare impedito.

Ma non è il solo raziocinio, che militi contro una siffatta opinione. Imperciocchè sebbene tali accidenti sieno stati soventemente menzionati dagli autori, tuttavia non viene citata nemmen una pruova autentica di alcuna ferma adesione tra la vescica, e la pietra in essa contenuta, riscontrata nei cadaveri. Noi dunque siamo portati a conchiudere, che siffatta opinione è intieramente mancante di fondamento, e che dalla mala direzione dell'operatore, il quale facendo l'incisione esterna troppo piccola, o non dividendo sufficientemente i muscoli, e la prostata, probabilmente sia nato, ch'egli incontrasse molta difficoltà nell' estrarre la pietra ancorchè di moderata grandezza, e quindi egli per sottrarsi dalla censura, abbia spacciato la possibilità dell'aderenza delle pietre alle tonache interne della vescica.

Quando si sia afferrata la pietra con la tanaglia, l'operatore prima di passare all'estrazione,

dee introdurre il dito in vescica, per iscoprire, se ella sia bene abbrancata dalla tanaglia, o no. In molti incontri questo esame è di gran vantaggio; perchè quando si rilevi, che una pietra di qualche notabile lunghezza sia abbrancata per tal guisa, che il suo diametro più lungo si affaccia transversalmente alla direzione dello sdruccio della vescica, si può agevolmente allontanare il gran dolore, e la lacerazione, che senza dubbio si apporterebbe, se si estraesse in questa direzione, o con il rivoltare la pietra mediante l'apice del dito, quando ciò può farsi, o lasciandola cadere affatto fuori dalle tanaglie, e procurando di nuovamente abbrancarla in una posizione più favorevole. Quando l'operatore è sicuro, che questo va a dovere, in allora passerà all'estrazione della pietra, il che dee eseguirsi in una blandissima, e graduata maniera. Deve egli ghermire ben ferma la tanaglia con amendue le mani, applicando la destra verso l'estremità del manico, e la sinistra vicino all'asse comune.

Nella pratica ordinaria, se la pietra non si può condur fuori prontamente, la forza, di cui si usa, è comunemente applicata in modo, che serve a dilatare le parti egualmente per ogni verso. Si muove la pietra non solo all'insù, e all'ingiù, ma anche ai lati; e in alcune occasioni se le dà eziandio un moto rotatorio. Niente però può farsi di più nocevole alle parti, per le quali la pietra dee passare, quanto questa pratica, mentre nel tempo stesso ella è evidentemente mal divisata per facilitare l'estrazione della pietra.

Invece di muoverla in questa maniera, bisogna trarnela quasi intieramente verso l'ingiù; non di-

rettamente dalla sinfisi del pube verso l' ano, ma secondo il tratto della ferita esterna, la quale come abbiam già detto, deve stendersi tra l'ano, e la tuberosità dell'ischio. Siccome si accorderà senza esitanza, che la forza impiegata nell'estrazione d'una pietra riuscirà più operativa, quando si esercita sopra parti molli cedevoli, che quando agisca immediatamente sopra un osso; così chiunque considera attentamente l'anatomia delle parti comprese in questa operazione, si avvederà dell' importanza dell' avvertimento, che abbiamo dato in adesso. L'apertura nella pelvi è in questo luogo tanto ristretta, ed angusta, che un superficialissimo esame deve convincere chichessia, che nell'estrazione d'una pietra nessun vantaggio ne può derivare dal trarnela lateralmente. Che se poi si faccia, che la pietra venga a premere all' alto, ella deve far forza contro l'osso del pube, perchè in questa direzione niente si frappone tra queste ossa, ed essa, fuorchè l'uretra, e una scarsa porzione di sostanza cellulare; e se essa si diriga verso l'ano, bisogna che prema il retto contro la punta del coccige; cosa, che dee non solo produrre nell'atto stesso molto cruccio al malato, ma anche aumentare l' azzardo dell'operazione.

La mozione rotatoria, che in questa operazione si dà talvolta alla pietra, unisce tutti codesti svantaggi; ma col portare la pressione verso il basso lungo il tratto della ferita per guisa, che venga a cadere tra l' ano, e l'ischio, si sfugge ogni inconveniente di tal fatta, e si ottiene una dilatazione più ampia di quella, che si possa mai conseguire con qualunque altra direzione.

Con una debita, e graduata applicazione di

pressione così diretta, si giugnerà alla fine a trar fuori la pietra, quando non sia più che grande. In questo frattempo dell'estrazione, se l'operatore però incontrasse una insigne resistenza all' uscita delle pietra, fa di mestiere, che esplori lo stato delle parti divise; e se qualche porzione dei muscoli, che doveano essere tagliati, si rinvenisse ancora intatta, vuolsi dessa immantinente fendere liberamente; e il modo più facile a far questo, è di assicurare ferma la pietra tra le tanaglie con la mano sinistra, nel mentre si coglie con la destra il coltello per eseguire quanto è necessario.

Sono stati proposti alcuni mezzi per rendere la strignitura delle tenaglie ferma, e sicura sopra la pietra, ed impedire al tempo stesso, che la loro pressione non si estendesse a tanto di spezzarla. Tra questi il migliore sembra essere quanto viene rappresentato nella Tavola XVIII. fig. 3. dove subito che la pietra è abbrancata, ella è trattenuta nella stessa posizione col mezzo d'una vite, la quale passa dall'uno all'altro manico. Durante però l'operazione ogni imbarazzo di tal natura diviene incomodo, nè v'è di fatto il menomo bisogno d'un tale sussidio; perchè quando la pietra è piccola, nessun Cerusico esperto vi applicherà gran forza per la sua estrazione; e quando è assai voluminosa, sarà ben più vantaggio pel malato, ch'ella si spezzi, di quello che si estragga intera.

Abbiamo già avuto occasione di favellare del gran rischio, che ne deriva dall'estrazione di pietre di ampia mole; per vero dire questo, come abbiamo accennato, è tanto considerabile, che as-

serire si può con fermezza, che date tutte le altre circostanze uguali, l' azzardo, da cui è accompagnata l'operazione della *cistotomia*, è da stabilirsi, che corrisponda al volume della pietra da estrarsi. Nei soggetti sani, quando la pietra è piccola, e qualora l' operazione sia bene eseguita, non più d' uno in venti ne muore. Ma, sebbene alquanti casi sieno occorsi di persone ristabilite, dopo che loro estratta si fu una pietra di ampio volume, tuttavia ogni qual volta la pietra ecceda sette, o otto once di peso, per quanto posso io giudicare, non più d' uno in dieci si salva.

Per la qual cosa questo è un affare di massima rilevanza, e degno della più seria attenzione; e sebbene lo infrangimento d' una pietra nell' atto dell' estrazione, sia per altri riguardi piuttosto cosa spiacevole; tuttavolta in vista di evitare le funeste conseguenze, che comunemente derivano dal tor fuori una pietra assai voluminosa, quando nel corso dell'operazione accorgasi, che la pietra è d' insolita grandezza, e che non possa cavarsi senza grave rischio del malato, non sarebbe egli miglior partito quello di tentarne l'infrangimento o con la tanaglia già introdotta, o sottraendo questa col mezzo dell' istromento rappresentato nella Tavola XVII. fig. 1. il quale fu di prima origine inventato a quest'oggetto da *Andrea* dalla *Croce*, e poscia migliorato dal *le-Cat*, e da altri? Mediante i lunghi, e forti denti de'quali questa tanaglia è munita, e specialmente coll'ajuto della vite per comprimere i suoi manichi, quasi ogni pietra può infrangersi in piccolissimi pezzi; e tosto che abbiasi ciò fatto, si possono tor fuori i varj frammenti con le tenaglie ordinarie.

Laonde in simili circostanze, o quando la pietra s'è infranta per accidente nel corso dell' operazione, la massima cura è necessaria, onde levare ogni suo frammento; perchè se vi rimanga la menoma particella, e non sia poscia espulsa fuori con l' urina, assai gravoso diviene questo affare, perchè essa servirà come di nucleo alla formazione d' un'altra pietra. Dopo che con le tanaglie sottratti si sono tutti i pezzi più grossi, il cucchiajo, il quale si rappresenta nella Tav. XVII. fig. 2. servirà talvolta assai bene a ritogliere tutte le piccole bricciole; ma a questo ultimo intento nessun mezzo diverrà mai tanto efficace, quanto l'injezione o con uno schizzetto, o con altro istromento, d'una abbondante quantità d'acqua calda, la quale qualora abbia un opportuno calore, e sia spinta con debita forza, può essere spruzzata senza danno, e d'ordinario riesce assai valevole all'oggetto, per cui si adopera.

Quando si tragga fuori una pietra di superficie liscia, e piana, comunemente si suppone, che ve ne sieno alcune altre stanzianti in vescica, poichè si reputa, che siffatta levigatezza derivi dall' attrizione sull'altre pietre; e così al contrario si suppone, che la superficie ineguale, e scabra denoti l' esistenza d' una pietra sola. Niente però si dee arguire da queste circostanze; perchè qualunque Professore si sarà scontrato in casi, dove esisteva una pietra sola con superficie liscia; e al contrario s' è osservata una pietra di superficie scabra, ed ineguale, dove ne stava raccettata più d'una in vescica. Subito dunque, che s'è estratta una pietra, l'operatore in-

vece di fidarsi di qualunque apparenza della pietra, deve prima rintracciare con il dito, e poi o con la tanaglia, o con il massiccio istromento curvo, rappresentato nella Tav. XV. fig. 3. il quale si può chiamare un esploratore, perchè giova al proposito assai meglio; e subito che alla fine si discopra una qualche altra pietra, s'introdurranno di bel nuovo le tanaglie, e ripetutamente, finchè quante ve ne sono, sieno tutte portate fuori.

Nel corso di questa operazione, alcuni vasi sanguigni restano inevitabilmente recisi; ma quando l'incisione si stenda tanto al basso nel perineo, quanto abbiamo suggerito, e quando perciò si sia evitato il bulbo dell'uretra, di rado c'è molto rischio, che ne sussegua alcuna emorragia. Alle volte però accade, che i rami dell'arteria iliaca interna, che si distribuiscono alle parti adjacenti anteriormente alla prostata, sieno di tal diametro, che quando sono recisi, tramandino una profusa quantità di sangue; ma siccome una generosa perdita di sangue durante l'operazione, è molto valida ad impedire l'infiammazione, sintomo molto più da temersi di qualunque altro accidente consecutivo alla cistotomia, niente in generale dovrebbe farsi per istagnare l'emorragia, finchè le pietre non sieno tutte estratte; allora, se il getto tuttavia continua, qualunque arteria recisa, che si manifesta, vuolsi assicurare con l'allacciatura, e se l'incisione esterna è stata fatta ampla, e libera nel modo indicato, questa non è parte dell'operazione, che sia per nessun modo tanto malagevole, quanto taluno s'immagina. In alcune occa-

sioni ho con l'allacciatura traforato tanto al fondo quanto quasi alla prostata; e quando sia stato tagliato un vaso grosso, l' utilità derivante da questo modo efficace di assicurarlo, è da se un molto forte argomento, onde fare l' incisione esterna in ogni incontro assai ampia, ed estesa.

Qualora poi i vasi recisi non si possano assicurare con l' allacciatura, in allora dobbiamo procurare di por freno all' emorragia mediante la pressione; e a tal fine molto efficacemente gioverebbe una tasta soda introdotta nella ferita; ma per evitare il ristagnamento dell' urina invece d' una tasta solida si può con più vantaggio sostituire una cannuccia d' argento intinta d'un molle linimento; la figura d' un tale istromento è rappresentata nella Tav. XVIII. fig. 3. Nulladimeno ad onta di qualunque riparo alcuna delle arterie profondamente situate, già recisa nell' operazione, continua talvolta a spargere gran copia di sangue, e questo invece d'uscire dalla ferita, si raccoglie in alcune occasioni in gran copia dentro la cavità della vescica. Subito che di ciò accorgasi, deesi fare qualche tentativo per levarnelo; e il mezzo più efficace è quello di estrarne la maggior possibile quantità di quello, che s'è rappreso mediante l' uso conveniente del cucchiajo già indicato, e poscia si dilaverà il rimanente con la frequente injezione dell' acqua tiepida per la via della ferita. In questa maniera sono stati portati fuori de' cumuli grandiosi di sangue; e quando, come è talvolta accaduto, non s' è per tal guisa prestato provvedimento, il sangue rappreso in vescica è alla fine divenuto sì sodo, ed ha riempiuto la di lei cavità a tal segno, che ha

del tutto impedito all' urina di percolarvi al di dentro. In tali incontri l'addome si fa dolente, e molto tumido, si accende, e via via s'aumenta la febbre; e assai comunemente l'ammalato sen muore.

Chiunque voglia impedire con la maggior certezza possibile un così micidiale accidente, dovrà immantinente dopo l' operazione della *cistotomia* collocare il malato in tale positura, che più favorisca l'uscita a tutto quel sangue, che potesse scaturire dai vasi aperti. Invece di situare la testa bassa, e le natiche all'alto, come si suol fare, la pelvi dovrà rimanere molto più abbassata, che il restante del corpo; dal che ne nasce, che la ferita resta inclinata all'ingiù, onde ciò serve ad agevolare l' egresso di quanto sangue le arterie recise possano tramandare. Come prima s'è stagnato ogni sgorgo di sangue, che succeda, dovrà slacciarsi l' infermo, e inserita tra i labbri della ferita una soffice faldella, se gli congiungeranno le coscie, ed in questa attitudine si trasporterà a letto; quindi avendogli somministrato una dose generosa di laudano, gioverà per qualche tempo lasciarlo del tutto quieto sotto la custodia d'un pratico assistente. Non v'è medicatura qualsiasi, che tanto bene si presti, quanto le faldelle di filacce morbide asciutte; perchè siccome l'urina incessantemente trapela per la ferita, e quindi le parti sono perpetuamente mantenute assai bagnate, e soggette a molesto prudore; indispensabile si rende di rinnovellare assai spesso le medicature, ed è poi certo, che nessun altro apparecchio nè più facilmente si applica, nè più

prontamente si ritoglie d' un viluppo di filacce asciutte.

Quando non s'è durata gran fatica nel portar fuori la pietra, d' ordinario il malato sen resta tranquillo, e immune da gran dolore; e di spesso piglia pronto riposo, ed assapora un qualche sonno nel tratto delle prime tre, o quattr' ore dopo l'operazione; ma quando la pietra è voluminosa; e quando nell'estrazione s'è esercitata molta violenza sulle parti, spesso pel corso d'una, o due ore dopo l' operazione vi si eccita un dolore atroce nella regione inferiore dell' addome. Giova quì notare, che qualora siffatto sintomo presto non ceda egli è uno dei più funesti segni, che mai succedano. Se egli però sia semplicemente d'un indole spasmodica, come alcune volte si mostra d' essere, comunemente presto svanisce mercè l'uso delle fomenta calde sul ventre; o con l' injezioni mollitive, e molto più con le anodine introdotte per la via del retto.

Quando dalla perseveranza di questi sussidj si osserva, che il dolore vada calmandosi, in poca o nessuna inquietudine dobbiamo metterci su questo riguardo; ma qualora piuttosto, che divenire meno violento via via s'accresce, e specialmente quando l'addome si rende duro, e tumido, e il polso vibrante, e frequente, e se siffatti sintomi sempre più gravosi si avanzino, molto è il pericolo da temersi. Siccome essi quasi sempre sono originati dall'infiammazione, perciò fa di mestiere, che si levi sangue in quantità proporzionata alla veemenza del disordine: voglionsi tuttavia continuare le injezioni emollienti; e se veggasi,

che nulla giovano i topici presidj applicati caldi all'addome, ossia delle flanelle calde, o sivvero dell'acqua calda racchiusa dentro le vesciche, o altri simili compensi; forza è d'immergere senza indugio il malato dentro il *semicupio*. A dir vero in circostanze simili ho sperimentato maggiore vantaggio da questo, che da qualsiasi altro rimedio; perchè il calore è non solo applicato con più effetto direttamente alle parti afflitte, ma da esso altresì molto più comunemente si ottiene un libero scolo d'urina per la ferita, che da qualunque altro mezzo, e in conseguenza spesso ne deriva da questo un gran sollievo.

La debita insistenza in questi ajuti, l'uso opportuno degli opiati, un vitto tenue, e le copiose bevande diluenti spesso dilegueranno de'sintomi funestissimi; ma in alcuni incontri tutti i nostri sforzi sono frustranei: il dolore, e la tensione del ventre continuano a crescere; la ferita piuttosto che assumere un benigno salubre aspetto, rimane lubrica, sporca, e a mal partito; la frequenza del polso, e gli altri sintomi febbrili si risentono sempre più; e la morte chiude la scena. Ma quando l'affare s'incammina a buon termine, la ferita grado grado acquista un aspetto salubre; l'urina in qualche caso esce sin da principio pel canale dell'uretra; nel maggior numero però trapella fuori dalla ferita per le prime due o tre settimane; la doglia dell'addome sensibilmente va scemando, e ogni sintomo febbrile, che dapprima dominava, in breve del tutto si dilegua.

Il tratto di tempo, in cui si compie la guarigione totale della ferita, è molto vario, e di-

pende in gran parte dallo stato di salute, in cui si trova l' infermo. In alcuni pochi casi di fanciulli sani hò veduto la ferita perfettamente cicatrizzata in meno di tre settimane; ma negli altri ciò non si compie, che a capo della sesta, settima, o ottava settimana. Per isventura poi in alcuni incontri quantunque una gran parte della piaga si rammargini con ispeditezza forse bastevole, nulladimeno vi rimane un piccolo pertugio, donde l'urina continua a scappare, e i margini di questo traforo divengono callosi, onde si produce un vero seno fistoloso, che non può guarirsi senza un'altra operazione; di cui il metodo di eseguirla, converrà differire ad altra occasione. Per verità l' impedire la generazione dei forami fistolosi consiste molto nella debita attenzione del medicare la ferita. Qualora si stia avvertiti d' introdurre le filacce sufficientemente indentro dei lembi della ferita, finchè le granulazioni incarnino il fondo della piaga, di rado vi correrà alcun pericolo di rimanenza di ulcere fistoloso: nel tempo stesso però la ferita non dee essere soverchiamente calcata o di filacce, o di qualsiasi altra medicatura; perchè altrimenti i labbri suoi o verranno tocchi d' infiammazione, o acquisteranno un induramento morboso. Per il rimanente la medicatura in questo caso deve essere ad un di presso simile a quella, che si osserva giovevole in ferite consimili dell'altre parti. Conviene però riflettere, che nessuna cosa rimedia tanto efficacemente a quella escoriazione delle natiche, che talvolta addiviene sommamente incomoda dopo l'operazione, dall'essere esse costantemente irrigate dall'urina, quanto il bagnarle fre-

quentemente

quentemente, o con l'acquavite, o con qualunque altro spirito ardente, o con l'acqua di calce.

Nei soggetti di complessione infermiccia, e debole spesso dopo l'operazione della *cistotomia* ha luogo l'incontinenza d'urina. D'ordinario però se ne liberano, allorchè abbiano ricuperato il primiero loro vigore; a questo effetto molto contribuisce l'uso dei bagni freddi, la corteccia Peruviana, e il vitto nutritivo. Ad oggetto poi di tenere lontani gl'immediati spiacevoli effetti dello stilicidio costante d'urina, sono stati inventati parecchi istromenti; alcuni di questi sono destinati alla compressione della verga, per impedire, che l'urina non istilli; ed altri, rimanendo nascosti dentro le brache, servono come di ricettacolo all'urina, che silla dall'uretra.

Nella Tav. XIX. fig. 1. è rappresentata la forma più opportuna dei primi; e nella fig. 2. è delineato un recipiente, che l'uso ci ha mostrato corrispondere al bisogno del secondo oggetto con altrettanto di facilità, che di comodo. Ovvio è il comprendere, che siffatti ordigni si possono usare in tutti i casi d'incontinenza d'urina, sia originata da questa operazione, o da qualunque altra cagione.

Sin'ora abbiamo favellato di questa operazione, supponendola solamente eseguita nelle persone virili; ma sebbene la brevità, e l'ampiezza dell'uretra delle donne le renda meno soggette alla pietra in vescica, che gli uomini, tuttavia spesso ancora si danno dei casi di codesto guajo nelle femmine; e quando ciò avvenga, e quando i sintomi da esso prodotti sieno violenti, voglionsi impiegare dei mezzi per portarvi alleggiamento,

Conciossiachè per la cortezza dell'uretra le femine meno che gli uomini, vanno soggette alla pietra, per la stessa ragione l'operazione della *cistotomia* sopra di esse è molto più semplice, e quindi si eseguisce più facilmente. Ella non può farsi per via del taglio nel perineo nel modo stesso, come si fa nei maschi; avvegnachè siccome l'uretra, e la vescica giacciono immediatamente sovrapposte alla vagina, qualunque apritura fatta colà per la via del perineo, bisogna per necessità, che abbia passaggio per la vagina, in modo che questa rimarrebbe ferita tanto al di sopra, che al di sotto: laonde ciò fu considerato come una fortissima obbiezione contro il taglio laterale, nei primi tempi, che fu introdotto. Non v'è però in tai casi la menoma necessità d'intaccare in verun modo la vagina; e l'uretra si può dividere da un capo all'altro senza alcun rischio di offendere la vagina.

Dopo di avere situata l'ammalata sopra una tavola, e assicurata nella maniera già indicata, s'introdurrà dentro la vescica una scilinga scannellata, qual è rappresentata nella Tav. XIX. fig. 3., passandola per la via dell'uretra, la quale giace tra le ninfe immediatamente sotto la clitoride; e l'operatore tenendola ferma con la mano sinistra, introdurrà con la destra dentro la scannellatura il becco della *guida tagliente*, e ve la sdrucciolerà liberamente, finchè abbia penetrato in vescica. Allora introdurrà, come nei maschi, il dito lungo la via del direttore; e avendo scoperta la pietra, passerà a farne l'estrazione nella maniera di sopra accennata.

Questa operazione fatta con l'antico metodo

del grande apparecchio sopra le femmine non ammetteva veruna incisione nell' uretra; ma diversi istromenti si mettevano in opra a fine di dilatarla; e quando si giudicava, che la dilatazione fosse estesa abbastanza, si adoperava la tanaglia per estrarre la pietra. In questa maniera però si produceva un grande dilaceramento; e l' ammalata soffriva un immenso dolore senza bisogno, e la vescica comunemente perdeva ogni faccoltà di ritenere l' urina. Pertanto noi non abbiamo difficoltà nessuna, quando convenga operare sopra le femmine, di dare la preferenza al metodo raccomandato, che consiste nel mettere l' uretra all' aperto per tutto il tratto della sua lunghezza.

Siccome nelle femmine la vescica sta riposta immediatamente al di sopra, e affatto contigua alla vagina, è stato proposto, invece di sdrucire l' uretra, come abbiamo suggerito, che si facesse un'apritura direttamente dalla vagina dentro la vescica, per cui s' introducessero le tanaglie per l' estrazione della pietra. Trovasi un caso di siffatta natura commemorato dal *Buffiere* (*); e più recentemente altri tre se ne riferiscono dall'ingegnoso Sig. *Gooch*, dove l' estrazione fu fatta con felice evento (**). Questo metodo tuttavia non è stato mai generalmente adottato; e siccome egli ammette parecchie obbiezioni, così noi crediamo, che non sarà messo in pratica con frequenza.

Tagliando la vescica per la via della vagina si porta lesione ad alcune parti, che con l'altro metodo si possono lasciare intatte; la pietra, qua-

(*) *Trans. Filosof. ann.* 1699.
(**) *Casi, ed Osserv. di Chirurg. Vol. II.*

lora non poggi direttamente sopra la vagina, difficilmente si può afferrare; essa nemmeno si può così agevolmente portar fuori, come quando la si trae lungo il canale dell'uretra; i forami fistolosi debbono con ogni probabilità accadere più frequentemente dopo questo, che dietro all'altro metodo di operare; e se la femmina in appresso diviene gravida la cicatrice formata nella vagina produrrà dolore, impedimento, e forse lacerazione nel tempo del parto.

Un gran vantaggio, che l' operazione laterale nella sua perfezione d' oggidì possiede sopra le altre tanto nei maschi, che nelle femmine, si è, che con essa non vi si produce lacerazione nessuna, qualora almeno non accada, che la pietra sia di mole assai grande; nel qual caso compenso non v' è a noi cognito, che valga ad impedire codesto sconcio. Ma nei casi ordinarj, dove la pietra non sia voluminosa, se le parti sieno liberamente divise nel modo da noi raccomandato, tutto l' aggravio, che porta seco la lacerazione, e che ci siamo studiati di manifestare, come la parte la più perigliosa di questa operazione, è a dirittura affatto ovviato.

Per questa guisa noi abbiamo descritti i varj mezzi, sin'ora impiegati dai Professori per l' estrazione della pietra dalla vescica; e da quanto s'è detto, deve manifestamente apparire, che l'operazione laterale è nei casi ordinarj di gran lunga preferibile a qualunque altra. Di fatto ella si mostra sì eminentemente superiore all'altre nell'uso generale, che riputiamo superfluo insistere in maggiori confronti tra esse; ma come abbiamo altrove osservato, possono alle volte intervenire dei

casi particolari, nei quali l'alto apparecchio possa invece di questo impiegarsi con gran convenienza. Abbiamo già in chiare note manifestato il rischio, che s'incontra nell' estrarre una pietra smisurata per via del metodo laterale; e abbiamo significato, che le pietre di qualunque mole, che la vescica possa mai contenere, possono essere estratte mediante l'alto apparecchio. Qualunque volta dunque si sappia con alquanto di certezza, che vi si trovi una pietra di mole insolita, e quando per altri motivi l' alto apparecchio sia ammissibile, vuolsi certamente preferire in ognuno di tai casi: perchè sebbene nei casi di pietre voluminose meglio sia di frangerle in piccoli pezzi nella maniera suggerita, di quello che lacerare le parti per estrarle tutte intiere, tuttavolta questa pratica è soltanto accordabile, quando l'operatore inaspettatamente incontra una pietra di gran mole, dopo che la vescica è stata di già aperta; ma quando avviene altrimenti, e che anticipatamente si sappia, ch' ella è smisurata, molto vantaggio ne può ridondare all' infermo dalla scelta giudiziosa per parte dell' operatore di questo altro metodo di operare.

Nelle istruzioni quì esibite per eseguire l'operazione laterale, s'è fedelmente seguito l' ammaestramento dell' esperienza, nè s' è raccomandato chechesia, che non sia oggidì o molto generalmente adottato, o che non abbia io medesimo posto in pratica.

Molti ingegnosi progetti sono stati esposti da certuni per migliorare l' operazione della *cistotomia*, segnatamente quella del taglio laterale: ma una minuta narrazione di tuttociò, ch'è stato sug-

gerito su questo subietto, è incompatibile con la natura di quest' opera; nè gioverebbe per verun conto ad altro, fuorchè a manifestare alcune particolari mode in pratica, le quali o non furono giammai universalmente seguite, o se furono in alcun tempo adottate, sono di bel nuovo cadute in disuso.

I più segnalati di questi proposti miglioramenti dell' operazione laterale sono quelli di tre Cerusici francesi, il Sig. *Foubert*, il Sig. *Momas*, e Fra *Cosmo*. I due primi di questi soggetti inventarono alcuni istromenti per penetrare dentro il corpo della vescica lasciando immune l' uretra. La vescica essendo distesa dall' urina, e fattasi una incisione a traverso la pelle, e il tessuto cellulare, si suggerisce in allora d' immergere al di là dell' uretra dentro il lato della vescica un ferro tagliente d' una particolar costruzione; ed essendosi fatta un' apritura d' una sufficiente ampiezza, si cava fuori la pietra nel modo solito. Un gran vantaggio proposto da questa invenzione è, che lasciando intatta l'uretra, e la prostata, quella inettitudine a ritenere l' urina, e le altre conseguenze moleste, che talora insorgono dall' offese recate a queste parti non sono così facili ad accadere, quando si ferisca il solo corpo della vescica. Ma oltre alcune altre obbiezioni, cui va incontro questo metodo di operare, codesto di per se gli diviene di forte ostacolo, onde non sia giammai per essere generalmente ricevuto, ed è che la ferita della vescica dovendo al certo retrocedere da quella dell' integumenti, subito che tutto il liquido contenuto in essa si vuota, i risultati di questo effetto come ben si vede debbono

frequentemente divenire oltre modo calamitosi; perchè l'urina, che non incontra un libero esito per la ferita, prontamente si spargerà per le parti contigue, e per necessaria conseguenza sarà d'origine a de' seni fistolosi assai molesti.

Per la qual cosa ancorchè questo metodo di tagliare direttamente il collo, o il corpo della vescica sia a prima vista sommamente plausibile, tuttavia un leggiero riflesso sopra quelle conseguenze, che frequentemente da questo risultano, debbono ad un tratto convincere qualunque Professore, che il rischio, che gli vien dietro, è assai significante.

L' operazione di Fra *Cosimo* è infatti la stessa cosa, che il vero taglio laterale, quale oggidì comunemente si pratica. Le parti, in essa tagliate sono esattamente le stesse, solamente si dividono in differente maniera. Dopo che la sciringa s'è introdotta spoglia dentro la vescica nel modo solito, vi s' introduce nella scannellatura il becco dell' istromento fig. 1. Tav. XVIII.; e sdrucciolandolo innanzi finchè tocchi la vescica, in allora si preme in giù la molla C, sicchè si sollevi il coltello dalla sua guaina, donde l' operazione viene a compirsi ritirando l' istromento con tal direzione, che possa dividere il collo della vescica, e la prostata nella stessa forma, come si fa con il comune *gorgeret*. In seguito il restante dell' operazione si termina nella stessa maniera, come abbiamo altrove suggerito, con la sola tanaglia.

La maggior parte degli altri deviamenti dalla pratica stabilita, sin' ora proposti dai Cerusici, consiste o in qualche modificazione del *gorgeret tagliente* del Sig. *Hawkins*, o nella preferenza,

che alcuni Professori tuttavia continuano ad accordare al coltello. Abbiamo già osservato, che il *gorgeret* del Sig. *Hawkins* non è largo abbastanza nella sua parte tagliente, e ch'è poi troppo largo, e dilatato all' ingiù, dal che si rende capace a lacerare, e d' offendere l' uretra più di quello è necessario. Questo inconveniente per altro pare, che si allontani quanto mai mediante la *guida tagliente*, che abbiamo azzardato di proporre.

Quanto al coltello, che da alcuni operatori si preferisce tanto al *gorgeret*, che alla *guida tagliente*, noi abbiamo solo da mettere in vista, che un Cerusico esperto, di gran franchezza, e conoscitore perfetto della minuta anatomia delle parti, è valevole ad eseguire con facilità, e sicurezza questa operazione con il solo coltello: ma bisogna d' altronde riflettere, che con il coltello tra le mani del maggior numero il pericolo di ferire l' intestino retto è sì grande, che l'uso del *gorgeret*, o della *guida tagliente*, dall' offesa dei quali due l' intestino si trova affatto al coperto, dee comunemente essere preferito.

Nel corso di questa Sezione ci siamo studiati di esporre tutto ciò, ch'è degno di memoria intorno la pratica moderna della *cistotomia*. Non siamo al certo consapevoli di aver omesso veruna invenzione d' importanza; anzi speriamo di averne accennato di quelle eziandio, che non sono per anco generalmente cognite, o di quelle, che sebbene cognite, non sono comunemente praticate.

Siccome il subietto, su cui versiamo, è uno dei più rilevanti nel dipartimento chirurgico, ci

siamo perciò indotti ad estendere i riflessi nostri a confini assai avanzati. Quindi sarà giovevole spezialmente agli studenti l'avere nella più concisa maniera annoverate quelle particolarità, che sopra tutto meritano la loro attenzione.

1. Abbiamo già con forti ragioni significata la convenienza d'una certezza assoluta dell'esistenza della pietra in vescica, prima di proporre l'operazione della *cistotomia*: e ci siamo industriati di mostrare, che niun sintomo, per quantunque distintissimo, somministra evidenza sufficiente della presenza del calcolo; sendo che l'unico mezzo sicuro per giudicare di questa materia, è l'operazione della sciringa, o sia il tocco della pietra con simile istromento.

2. Nell'eseguire codesta operazione, uopo è anticipatamente di far sì, che in vescica venga a trovarsi raccolta una copiosa quantità d'urina; che il retto si sgombri mediante una injezione; che le natiche sieno poggiate oltre modo più alte, che il resto del corpo; e l'incisione esterna dev'essere più ampia di quella, che comunemente si prescrive. Nei soggetti affatto adulti in vece d'un pollice e mezzo, o di due, come generalmente si suol fare, ella può stendersi per lo meno a tre pollici e mezzo; badando bene di cominciare il taglio al lembo inferiore del pube, e continuarlo con una obbliqua direzione finchè si sia oltrepassato l'ano ad una distanza eguale tra l'estremità del retto, e la tuberosità dell'ischio.

3. Siccome la grande resistenza, che frequentemente s'incontra in questa operazione nell'estrarre la pietra, il più comunemente proviene

dai muscoli, che coprono l'uretra, bisogna perciò, che questi sieno del tutto divisi; niun danno quindi ne può derivare, e molto vantaggio se ne ritrae.

4. Ma siccome la totale divisione dei muscoli è di molta importanza, così non v'è alcuna necessità di fendere a tanta misura l'uretra, come comunemente si suol fare. Ciò non agevola per verun modo l'estrazione della pietra; e rende poi l'operazione stessa più azzardosa, che quando si divide la sola parte membranosa dell'uretra. Quando l'incisione sia portata a traverso gl'integumenti, e i muscoli in guisa, che lasci la sciringa coperta solamente dell'uretra, l'operatore deve inserire nel fondo della ferita il dito indice, e medio della mano sinistra, col mezzo del quale il retto sarà pienamente protetto; e dopo questo si farà una apritura nell' uretra, forandola con la punto del coltello vicinissimo alla prostata, ed estendendo la scissura sino al bulbo, ma non più oltre. Si noti bene, che ciò vuol farsi con un sol colpo di coltello, e non con iterati colpi, come è la pratica comune, perchè in tal modo bisogna al certo, che si produca una ferita rozzamente ineguale. Nella prima parte dell'operazione la punta, e il taglio del coltello debbono essere applicati per guisa, che taglino dall' alto verso il basso, perchè in questo modo la scissura si adempie con molta facilità, e sicurezza; ma nello fendere l'uretra il dorso del coltello dee per certo essere rivoltato al basso, nel mentre si fa penetrare il suo taglio nell'uretra, e sdrucciolare lungo il solco della sciringa. Con queste cautele il retto non può mai essere offeso, il quale acciden-

te pur troppo succede con frequenza dal solito metodo di operare.

5. Il secondo passo in questa operazione è di dividere la prostata unitamente ad una piccolissima porzione del principio del collo della vescica. Abbiamo accordato, che da un bravo anatomico solamente può farsi con molta facilità, e sicurezza mediante il solo coltello, quando però ancora la sua mano sia ben ferma; sendo che bisogna assolutamente dividere la prostata in una tal direzione, che si venga a schivare il retto, a cui ella sta posteriormente connessa, e così parimente i dutti escretorj delle vescichette seminali, che costì mettono capo, al che compiere molta esattezza si ricerca, e può solo farsi con salvezza di queste parti mediante un taglio laterale a traverso di questa ghiandola. E'manifesto, che una piccolissima variazione nella direzione del coltello può quì addivenire l'origine di molto pericolo, e pochi essendo que' Professori dotati di cotanta franchezza, onde tutte le volte sieno in istato di evitare siffatto sconcio, gioverà dunque per la pratica ordinaria senza alcun dubbio preferire un coltello costrutto in tal forma, che lasci illeso il retto, e le altri parti al di dietro, nel tempo stesso, che effettua la divisione laterale della prostata. Il *gorgeret* del Sig. *Hawkin* porta seco tutti codesti vantaggi; ma abbiamo da principio accennato, ch' ei parimente non va esente da un molto gravoso difetto. Nostro parere si è, che a questo si possa efficacemente provvedere mediante la *guida tagliente*, che abbiamo già descritto, la quale fa una scissura più uniforme, ed ampla, che il *gorgeret*, nel tempo stesso, che non

lacera l'uretra, come sempre succede dal *gorgeret*, il quale ha la parte verso l'indietro più ampla, che non abbisogna.

6. Dopo che s'è abbrancata la pietra con la tanaglia, ella dee portarsi fuori lentamente, o in modo graduato; non con un moto rotatorio, o con pressione applicata egualmente per tutti i versi; ma bensì procurando di dilatare le parti lungo il tratto della ferita in linea dritta tra l'ano, e la tuberosità dell'ischio. Può altresì essere di qualche giovamento la moderata pressione laterale; ma nessuna forza dee mai applicarsi verso la parte superiore della ferita; perchè dall'agire in tal modo niente può trarsi di frutto, ma dee per certo portarsi nocumento premendosi con violenza l'uretra contro il pube. Quando nel corso dell'estrazione si scopra, che il transito della pietra rimane impedito da alcuno dei muscoli, che non sia stato bastantemente diviso, questo dee tosto farsi dall'operatore, il quale nel mentre tiene ferma la pietra tra la tanaglia con una mano, con il coltello nell'altra manderà a termine quanto è necessario.

7. Dopo l'estrazione della pietra, vuolsi applicare alla ferita una blanda, e molle medicatura, e si coricherà in letto l'infermo con la testa, e la parte del tronco elevata ad oggetto di facilitare l'egresso a quel sangue, che spargessero alcune arterie recise; ed il quale a motivo dell'opposta positura, dove si mettono le natiche più alzate del tronco, spesso si fa ristagnare nella vescica con grave nocumento, e anche pericolo del infermo.

Avendo in simil guisa annoverate le cose di

maggiore importanza in questa operazione, le quali da ogni Professore debbonsi sempre avere in vista, faremo in adesso passaggio all' esame della *Nefrotomia*.

SEZIONE VIII.

Della Nefrotomia.

Quando una, o più pietrucciole stanno nicchiate dentro i reni in tal maniera, che indi rimanga loro intercetta la via all' uscita con l' urina, esse danno origine ad una serie di sintomi, che recano il più gravoso tormento per tutto il corso della vita dell' infermo, il che va alla fine quasi costantemente a terminare con la di lui morte.

L'atrocità del dolore suscitato dai calcoli nei reni, è spesse volte sì grande, che ha indotto i Professori dell' arte nostra a suggerire una operazione per trarneli fuori. Consiste dessa in un taglio fatto a traverso i comuni integumenti, e i muscoli sovrapposti immediatamente ai reni, cui si fa susseguire una scissura fatta nello stesso rene d' un' ampiezza bastevole a dar libero passaggio alla pietra.

Giova però notare, che per quanto distinti, e manifesti appariscano i sintomi d' un calcolo nei reni, è però impossibile l' ottenere un' assoluta certezza su questo particolare. Si sa, che una pietra nei reni eccita dolore nella regione di questo organo, così pure svogliatezza, e vomito, e getto talvolta di urina mista a sangue, ed altre volte torbida di muco, e anche di ma-

teria purulenta. Inoltre ci è tuttavia noto, che gli sintomi stessi non di rado prendono origine da altre cagioni, spezialmente da infiammazione, e da conseguente suppurazione del rene. Molti casi si presentarono, dove a motivo di patimenti nefritici i più violenti, e permanenti a tempo assai lungo, si prese sospetto di calcolo come loro cagione, ma che poi nell' aprire il cadavere si trovò in di lui vece il rene del tutto suppurato, e in certo modo intieramente disciolto, e tabido, standovi dentro l' esterna sua tunica raccettata una quantità di materia purulenta.

Nemmeno nel caso di pietra in vescica, male però meno ambiguo della nefritide calcolosa, i sintomi sono giammai sì distinti, e caratteristici, che ci persuadono dall'assoluta indigenza dell' operazione della *cistotomia*, se prima non si sia di fatto scoperta la pietra dall'introduzione della tenta. Ma nelle affezioni dei reni, quando si sospettano originate dal calcolo, siamo mancanti di questo mezzo per accertarci della sua presenza laonde potrebbe non di rado succedere; che dopo aperto il rene non si trovasse vestigio di pietra. Per la qual cosa questo è un ostacolo, e anche dei massimi all' eseguimento della operazione, di cui ora si tratta.

Ed è inoltre da riflettere, che i reni non sono collocati vicini alla superfizie del corpo; e che quantunque non sieno affatto coperti dalle costole spurie inferiori, tuttavia sporgono tanto sopra di essi, che riescono di grandissimo ostacolo all' operazione; e finalmente nelle persone corpulenti i reni sono veramente situati molto profondamente.

Per queste ragioni è impossibile il fare un' apritura dentro i seni con altrettanta accuratezza, e precisione, come la stretta contiguità degli ampli vasi sanguigni vicini il richiederebbe; e chiunque cimenta l' operazione della *nefrotomia* anche sui cadaveri, s' accorge, ch' è un affare difficile il portare un taglio nei reni senza recidere alcuno di grossi vasi sanguigni ad essi appartenenti; il pericolo grandissimo, e immediato da un tale accidente è troppo manifesto, onde non serve il commemorarlo.

A dir vero quando l'infiammazione, che spesso nasce da calcolo nel rene, termina in un ascesso, e quando la materia ivi raccolta forma un tumore, in cui si distingua una fluttuazione, poco o nessun pericolo seco porta la sua apertura; e in tal avvenimento la pietra, che produsse il tumore sarà portata fuori o unitamente alla materia marciosa, o quando si possa afferrare, si può poscia estrarre con sicurezza.

Dopo di avere in tal modo levata via la pietra, l' apritura per cui è passata, o si salderà mediante i consueti ajuti impiegati nel governo degli ascessi nell'altre parti; o l'esito il più sgraziato, che ciò possa probabilmente avere, sarà la rimanenza d' un seno fistoloso, da cui continuerà a gemere un mescuglio di marcia, e d'urina.

Alla fin fine possiamo conchiudere, che quando non ci possiamo dirigere, e regolare dall'apparenza d' un tumore nella parte, che si dee aprire, l' incertezza del cammino, che ci convien prendere, quando intraprendiamo siffatta operazione, la difficoltà di eseguirla, e il pericolo assai imminente, che l'accompagna, supera d'assai

qualunque vantaggio, che possa mai lusingarsi, che da essa ne derivi. Per questa ragione la *nefrotomia* probabilmente non sarà mai ricevuta nella pratica generale, per quantunque possa venire fortemente raccomandata da alcuni scrittori, e sostenuta con fervore da alcuni altri, i quali in vista di procacciarsi gran fama, che altrimenti non sarebbero atti ad ottenere, trascorrono talvolta al di là del retto, e propongono con franchezza di quelle cose, che sieno impossibili nell' esser poste alla pruova (*).

SEZIONE IX.

Dei calcoli dell' uretra

Non è raro accidente per le persone soggette a patimenti calcolosi, che i piccoli calcoli escano in compagnia dell' urina. Quando i calcoli in tali incontri sono liscj, e non molto grandi, essi d' ordinario sdrucciolan fuori con poca, o nessuna difficoltà; e in alcuni casi si videro sortire alcune pietre d' insigne mole senza produrre molto dolore. Ma quando una pietra angolosa, o scabra sia spinta dentro l'uretra, se dessa non sia talmente piccola, che passi facilmente fuori con

(*) *Per una informazione maggiore sopra la Nefrotomia, veggasi Rosseto*. De Partu Cesareo *Cap. VII. sez. 4. Philosop. Trans. an.* 1696. *Schenk Obs. Med. lib. III. Juncker. Conspect. Chirug. Tav. 93. I saggi di Edimb. Mem. dell' Accad. Real. di Chirurg. di Parig. e l' Osserv. sopra la maniera di fare la litot. del Mery.*

con il primo getto di urina, è certo, che genererà una immensità d'affanni.

Il dolore è il primo sintomo prodotto da una pietra stanziante nell'uretra; e a questo succede l'infiammazione, la tumefazione delle parti, e sempre poi una parziale, e frequentemente una totale soppressione d'urina. In alcuni incontri, quando il disordine sia a lungo negletto, questa soppressione, e la conseguente tumefazione terminano in una rottura dell'uretra; dal che in conseguenza l'urina si diffonde per la sostanza cellulare contigua, e vi si produce un incomodissimo gonfiore, non solo nel corpo della verga, ma di spesso nello scroto, e per tutto il tratto del perineo.

La cura adatta a questa sorte di tumori si esporrà, quando giungeremo a trattare delle ulcere fistolose di queste parti; in adesso abbiamo solo a riferire i mezzi più facili, e più efficaci per portar fuori i calcoli arrestati nell'uretra. Come prima sia noto, che l'uretra sia otturata dal soffermamento d'una pietra, la più solerte attenzione diviene indispensabile, in vista di procurare la sua rimozione.

Quando una pietra è stata per lungo tratto ritenuta ferma in una determinata parte senza essersi in verun modo smossa, e quando il dolore, e l'infiammazione prodotta da esso sono considerabili, uopo è d'immediatamente impiegare l'opera Chirurgica per rimuoverla; ma nel primo principio di questo disordine debbonsi mettere in pratica degli altri mezzi di più blanda naturalezza.

Egli è un punto non tanto facile da determinarsi, se l'uretra stessa sia, o no dotata di veru-

na facoltà contrattile; ma i muscoli, co'quali ella è immediatamente connessa, sono in comune cogli altri muscoli soggetti all'influenza degli stimoli; e siccome nessuna delle cose a noi cognite può a prima vista supporsi capace di recare un più valido stimolo ad una parte sensibile, quanto l'irritazione d'una pietra scabra, e angolosa, così dobbiamo di sbalzo conchiudere, che quando una pietra è impulsa dentro l'uretra, la spasmodica contrazione di alcuno dei muscoli può fortemente impedire, ch' essa non trascorra più oltre lungo questo canale. Laonde una importantissima indicazione nella cura di questo male è quella di sciorre lo spasmo; e quando abbiamo questo progetto in vista, e che insistiamo nell'uso dei convenienti rimedj, di rado saremo mancanti nell'effetto di portar fuori senza ricorrere a veruna operazione chirurgica, quelle pietre, che si sono introdotte nell' uretra. Ma in vece dell' applicazione dei mezzi destinati a torre lo spasmo, la pratica ordinaria dei Cerusici è affatto al rovescio, e così il più delle volte ella sortisce un effetto del tutto contrario.

Si tenta comunemente di spingere innanzi la pietra ad un tratto con le dita. E'però chiaro, che sino a tanto che lo spasmo, il quale in parte produce l' ostruzione, non sia rimosso, qualunque tentativo di siffatto genere tenderà piuttosto ad accrescere il malore. Per questa ragione adunque non si dee usare di qualsisia pressione, finchè non sieno stati adoperati i mezzi più efficaci per rimuovere lo spasmo prodotto dalla pietra. A tal oggetto se il malato sia pletorico, se gli avrà a sottrarre coi salassi una copiosa quan-

tità di sangue; e se adulto, ed emaciato se gliene leverà a proporzione dalla parte affetta mediante l'applicazione delle mignatte. S'injetterà replicatamente nell'uretra una quantità d'olio caldo a fine di lubricare il passaggio quanto è mai possibile. S'immergerà il malato in un bagno caldo; e nel tempo stesso se gli esibirà una larga dose di laudano.

Insieme con questi rimedj si suole comunemente prescrivere l'uso abbondante delle medicine diuretiche; ma queste piuttosto che giovare, quasi costantemente sono nocive. Imperciocchè quando l'urina spiccia fuori con impeto, se la pietra non venga intieramente ad espellersi, ella vieppiù stabilmente di prima rimarrà fissata nell'uretra, e il dolore quindi prodotto serve sempre ad accrescere l'infiammazione, la tensione, e lo spasmo delle parti acciaccate; sicchè tutto ciò, che ha molta influenza nell'accrescere la copia dell'urine, è da evitarsi in tutti i modi.

Dopo di aver cacciato la quantità conveniente di sangue; di aver per un sufficiente tratto di tempo intertenuto l'infermo dentro il bagno; e che l'opiato abbia già cominciato ad agire, è supponibile, che le parti sieno al maggior segno possibile rilassate: e questo è il momento, quando sarebbe a farsi qualche tentativo per estrarre la pietra. Parecchi ordigni sono stati inventati a questo oggetto, spezialmente alcune lunghe mollette, o tanagliette appiattate dentro una cannuccia di calibro corrispondente a quello dell'uretra; ma siccome nessuno di questi è per verun modo riuscito utile, ed anzi tendono spesse volte a più

nuocere aumentando l'irritazione dell'uretra, noi non crediamo necessario il delinearli.

In luogo di usare istromenti di questa fatta il Cerusico deve dapprima procurare mercè d' una blandissima pressione di spingere la pietra allo innanzi lungo il corso dell' uretra. In questa maniera si possono trar fuori delle grosse pietre, quando altrimenti per la loro estrazione necessaria si renderebbe una assai penosa operazione. In fatti alcune pietre di tanto insigne grossezza sono talvolta passate fuori per l'uretra, che debbono sempre indursi i Cerusici a perseverare per un debito intervallo di tempo nell' impiego dei più miti rimedj raccomandati, prima di ricorrere a qualunque altro mezzo di ajuto.

Succede per altro spesso, che alcune pietre di tal mole, e figura s' insinuano dentro l' uretra, che non possano per verun mezzo trascorrere sino all' estremità di questo canale. Quando una pietra così fermamente ristata nel passaggio è di tal forma, che conceda transito alla sortita dell'urina, l'ammalato piuttosto, che sottommettersi ad una operazione, si contenta talvolta di lasciarvela rimanere: e quando a ciò s' induca, la pietra in breve tempo d' ordinario ottiene un aumento di mole dalla deposizione della materia terrestre dell' urina. Ne ho veduti diversi casi, dove le pietre sono divenute molto grosse, e l'uretra vi s' era tanto dilatata, che formava un'ampia borsa, o cavità corrispondente alla mole, e figura della pietra. Ma quando poi la pietra in vece di permettere a qualunque porzione d'urina di sortire, ella rinserra l' uretra totalmente, allora di-

viene necessario di fare immediatamente ricorso ad una operazione, subito che i mezzi, di già accennati, si sieno veduti a riuscire inoperosi.

Questa operazione consiste nel fare un taglio direttamente sopra la pietra, ed indi estrarla sia con una palettina, o con un pajo di tanagliette, ma il metodo di ciò eseguire dipende, e varia a tenore della parte dell'uretra, dove la pietra è fermata.

Quando la pietra è situata vicino al principio dell'uretra, e molto contigua alla vescica, è stato consigliato di rispingerla dentro la vescica col mezzo della sciringa; ma siccome colà potrebbe probabilmente acquistare un molto maggiore volume, e per conseguenza renderebbe la persona soggetta a tutti i patimenti soliti a prodursi dalla pietra in vescica, questa è una pratica, che non dee per nessun modo ammettersi; poichè la pietra può estrarsi con molto maggiore facilità da qualsisia parte dell'uretra, e con assai minore pericolo per il malato, di quello che comunemente s' incorra da quella più terribile operazione del taglio della vescica.

Quando dunque sia necessaria un'operazione per estrarre la pietra arrestata dentro l' uretra vicino il collo dello vescica; questo è il metodo di eseguirla.

Si collocherà il malato sopra una tavola, e si assicurerà nel modo prescritto per l' operazione della *cistotomia*: indi un assistente tenendo sospeso lo scroto, e la verga, il Cerusico dopo di aversi unto il dito indice, e medio della mano sinistra, l' introdurrà nell'ano, e col mezzo loro dovrà premere validamente sopra le parti riposte

immediatamente dietro la pietra; il che non solo lo metterà in istato di porla allo scoperto con maggiore facilità, ma sarà il più sicuro modo d'impedire, che non sia rispinta dentro la vescica dalla pressione necessaria del coltello. Fatto questo si dee fare una incisione a traverso gl'integumenti comuni, e l'uretra, in guisa che la pietra resti onninamente scoperta, la quale può in allora spingersi fuori mediante una debita pressione applicata dalle dita sul retto; o se ciò non si trovi sufficiente, può ella trarsi fuori sia con una paletta, o con un pajo di tanaglie.

In appresso il governo quì è lo stesso, come abbiamo indicato nell'operazione della *cistotomia*,

Quando poi una pietra è trascorsa più avanti nell'uretra, per estrarnela, uopo è di stendere la pelle quanto è mai possibile al di dietro di essa, o in una direzione posteriore, o anteriore; ed essendosi in allora assicurata la pietra in questa situazione mediante la compressione, si farà un taglio longitudinale direttamente sopra di essa a traverso l'uretra, d'un'ampiezza bastante a concederne la sua facile estrazione o con la paletta, o con le tanaglie. Si ripuliranno in adesso i labbri della ferita esattamente dalle particole sabbionose, e si accorderà alla pelle di ridursi nella sua naturale situazione; per il qual mezzo, se l'operazione sia stata debitamente eseguita, la ferita dell'uretra rimarrà intieramente coperta dalla pelle, che restò intatta; circostanza, la quale tende a rendere questa operazione molto meno temibile, che nol sarebbe altrimenti; perchè la ferita dell'uretra così è tanto bene difesa, che comunemente si chiude per prima intenzione.

Per verità succede talvolta, che nel vuotare l'urina porzione d'essa scappa dalla ferita, e s'insinua dentro la sostanza cellulare contigua. Questo è però un accidente raro, e lo sconcerto, che quindi ne nasce può facilmente ripararsi dando esito al di fuori a qualunque copia d' urina, che siasi in qualche luogo raccolta durante la cura.

Quando una pietra si sofferma vicino all'estremità del membro, come talora accade, se ella sia tanto vicina, che possa distinguersi con l'occhio, può molte volte levarsi via con le tanagliette; é per agevolarne l' estrazione, quando ciò non possa conseguirsi altrimenti, giova dilatare l' uretra nella sua estremità con la punta del coltello. Ma quando per questa via manchiamo del successo, forza è di portare una incisione sopra la pietra nella maniera, che abbiamo insegnato, dove l' uretra sia coperta dalla pelle. Si dovrà applicare sopra la ferita una dolce medicatura; e quando la cura sia vicina a compiersi, gioverà inserire dentro l' uretra, per conservare il conveniente suo diametro, una candeletta cava, un breve tubetto d' argento, o una piccola sciringa di gomma elastica.

La più disastrosa situazione, in cui la pietra possa arrestarsi nell'uretra, è precisamente sotto allo scroto: perchè sia ch'essa o si faccia strada dentro lo scroto, o sia che si renda necessario di farvi quì un' apritura con il coltello, v'è rischio, che vi si raccolga l'urina in tanta copia, che dia comunemente motivo a molti malori.

Qualora dunque si voglia ovviare a siffatto disordine, bisogna subito che s'è scoperto la situazione della pietra, avere somma attenzione, o di

condurla più oltre nell' uretra, o se non si possa ciò ottenere, la si rispingerà in dietro nel perineo col mezzo d' una tenta. Con la debita insistenza nei mezzi raccomandati, ciò bene spesso si effettuerà; ma quando si renda impraticabile, e che vi sia necessità di estrarre la pietra, bisogna fare una incisione nell' uretra cominciando il taglio nella parte posteriore dello scroto immediatamente ad un lato del retto, e continuarla all' innanzi verso l' insù, finchè la pietra si senta distintamente, e in allora ella si metterà nuda in vista, e si estrarrà nella maniera altrove già suggerita.

Facendo l' incisione dal basso all' alto tutta l' urina, che scappa dall' uretra trova una liberissima uscita; e se l' apritura sia fatta bastantemente ampia, la pietra in questa maniera può estrasi facilmente. Durante questa operazione badare bisogna, che il testicolo di questo lato sia quanto è mai possibile custodito da un assistente, che lo sosterrà lungi dal coltello dell' operatore; e quando si usi conveniente cautela non v' è mai pericolo, che il testicolo sia danneggiato. Qualche diligenza è necessaria dopo l' operazione nell' applicare la medicatura in tal maniera, che la piaga abbia a rimaginarsi prima sul fondo; perchè se non si abbia in vista questa circostanza, e se si permetta, che gl' integumenti coaliscano prima, che ogni vano nelle parti di sotto siasi riempiuto, probabilmente vi si raccoglierà della materia purulente, e forse anco dell' urina, il che darà origine a de' seni molesti.

Quando l' urina continua a scaricarsi per qualche corso di tempo da una preternaturale apertura

dell' uretra, sia in conseguenza dell' operazione per la pietra, o per qualsisia altra cagione, qualora vi prevalga la diatesi calcolosa, frequentemente si formeranno delle pietre di ampia mole nella sostanza cellulare contigua all'apritura. Ho osservato parecchi casi di questa natura: in alcuni le pietre furono piccole, e facilmente si estrassero; ma in altri si videro occupare una considerabile porzione della membrana cellulare, e cagionarono molta pena nel levarle intieramente (*). Quì la cura consiste solo nel fare una libera incisione lungo il tratto della calcolosa concrezione; e dopo di averla via tolta o con una paletta, o con la tanaglia, nel medicare la ferira convenientemente, sicchè s' induca una soda coesione tra le parti di sotto, prima che si permetta agli integumenti esterni di consolidarsi.

Nelle femmine l' uretra è sì breve, e si dilata tanto prontamente, che di rado i piccoli calcoli vi si arrestano. Il più ordinariamente sono trasportati fuori dal corso dell' urina, che seco li porta; ma quando accada, che in essa si soffermino, comunemente si traggono fuori con molta facilità, semplicemente con l' estremità d' una tenta ottusa, che s' insinua al di dietro di essi, e così si sospingono all' innanzi. Ora quando questo non succeda, sarà sempre molto facile l' eseguirlo con sicurezza, aprendo con un taglio l' estremità dell'uretra a tal segno, che am-

---

(*) *Il Sig.* Gooch *racconta un caso di questa spezie assai riflessibile. Ved. Cas. and Pract. Remarks in Surgery Vol. II. pag.* 174.

metta l' introduzione d' una tanaglietta, con cui la pietra sarà presto estratta.

CAPO XII.

Dell' incontinenza d' urina.

L'incontinenza d'urina può essere prodotta da cagioni moltiplici; ma siccome ella frequentemente va congiunta con la malattia del calcolo, e in alcuni casi è la conseguenza dell' operazione per la pietra, quindi siamo spronati ad intraprendere l' esame di siffatto subietto in codesto luogo.

Le cagioni ordinarie di questo incomodo si possono ridurre ai seguenti capi.

1. Una irritazione costante intorno il collo della vescica prodotta dallo sfregamento della pietra ivi contenuta. Laonde sappiamo, che l' inabilità a ritenere l' urina è un frequentissimo sintomo della pietra in vescica; nè possiamo quì supporre, che ciò da qualunque altra cagione proceda, fuorchè dallo stimolo costante impresso dalla pietra sopra le tonache della vescica. Imperciocchè se, come è stato supposto, ciò sempre fosse originato dalla totale perdita di vigore dello sfintere della vescica, il male di rado, o non mai sarebbe sanabile. Ma ben sappiamo, che l' incontinenza d' urina, dipendente da una pietra in vescica, assai comunemente si toglie affatto mediante l' operazione per la pietra; ed è

parimante noto, che spesso ella molto si modera, ancorchè vi rimanga la pietra in vescica, mercè l' uso di que' rimedj, i quali con grande efficacia scemano l'irritabilità; specialmente con l'uso delle copiose bevande mucilaginose, e con gli opiati. Infatti siffatto incomodo d' ordinario si allontana più efficacemente con l'uso continuato di questi rimedj, che con qualunque altro mezzo, eccettuata però l'estrazione della pietra; la qual operazione, quando sieno frustranei gli altri ajuti, deve subito aversi in vista, siccome l' unico rifugio, a cui dobbiamo attenerci.

2. Lo stillicidio costante, e l'incontinenza d' urina è molto spesso la conseguenza d'un' affezione paralitica; ed apparisce, che lo sfintere della vescica di tanto in tanto perda la sua facoltà contrattile, nel mentre che rimane ancora intatto il tuono naturale del suo corpo, o dell muscolo detto *detrusore* dell'urina. In questa varietà del disordine, a motivo della pertinacia dell' affezione paralitica, da cui la costituzione in generale può essere compresa, d' ordinario riesce inutile qualunque tentativo per rimuoverlo. Ma i rimedj più ovvj da impiegarsi, sono i roboranti, specialmente la corteccia Peruviana, i calibeati, e sopra tutto il bagno freddo generale, e locale. In ogni affezione di questo genere le topiche applicazioni del freddo al perineo hanno più facoltà, che qualunque altro rimedio. I pannilini bagnati nell'aceto, e nell'acqua fredda, o in una forte soluzione di zucchero di saturno dentro l'aceto, sono talvolta giovevoli; ma il metodo più valido di applicare il freddo, è il

docciarvi l'acqua dall'alto direttamente sopra il perineo, e l'ano.

3. L'incontinenza d'urina è non di rado la conseguenza della lacerazione prodotta nei soggetti maschili dall'atto dell'operazione per la pietra; e da questo motivo la incontrano altresì le femmine, ed anco per la violenza recata a codeste parti nel travaglio del parto. E' bene però di ricordare, che in generale, quando nel taglio laterale si apporti un grande laceramento, ciò procede dal non avere abbastanza liberamente con il coltello divisi i muscoli, e le altre parti; e per conseguenza, fuorchè nei casi di pietre smisurate, questo inconveniente d'incontinenza d'urina assai di rado succede a questa operazione, quando sia stata maestrevolmente eseguita.

Siccome lo sconcio in questo caso dipende presso poco dalla stessa cagione, come nell'ultimo menzionato caso, vale a dire, da una perdita di vigore nelle parti retentrici, gli stessi rimedj divengono necessarj; e dalla debita perseveranza nel loro uso, particolarmente di quello del bagno freddo, molti alla fine si trovarono grandemente sollevati da questa specie d'incomodo. Ma spesso accade in qualsivoglia varietà di questo male, che nessun sollievo si ottenga da qualsiasi rimedio: nel qual caso diviene un obbietto d' molta importanza l'impedire, che l'urina non incomodi l'infermo, come succede in modo assai molesto, se qualche compenso efficace non si adoperi per garantilo da siffatta noja.

Quando il disordine proviene o dalle due ultime nominate cagioni, vale a dire, da una para-

lisia dello sfintere della vescica, o da lacerazione, la compressione dell'uretra giova molto efficacemente a prevenire ogni sconcerto da ciò prodotto, poichè la pressione può talmente modificarsi, che sia applicabile, e removibile a talento. *Nuekio* fu l' inventore del primo istromento a tal uopo, di cui se ne trovi fatta qualche menzione. Il giogo, come si denomina, rappresentato nella Tavola XIX. fig. 1. è lo stesso ordigno alquanto perfezionato, e quando sia bene adattato, egli supplisce assai bene al bisogno. Quando sia foderato con seta, o velluto imbottito, egli si adatta facilmente sopra la verga, e col mezzo d'una vite si può avanzare la pressione strignendo a qualunque grado l' istromento. Per le femmine necessario si rende un ordigno d'altra maniera, avvegnachè in esse la pressione dee farsi per via della vagina. A tal proposito sono stati inventati de'pessarj di spugna; ma quando le parti non sieno tanto soggette ad irritamento, che impediscano l'applicazione di quē' di avorio, nessun altro sì bene conviene, quanto i pessarj comuni di questa materia, o di qualunque solido legno. Nella Tavola XX. si rappresentano de' pessarj di differenti grandezze.

Nell' introduzione di questi istromenti, vuolsi aver cura, che sieno perfettamente liscj, e politi, e debbono parimente essere bene unti con l' olio. Dopo che s' è in bella forma introdotto il pessario dentro la vagina, si dovrà situarlo dritto a traverso in modo, che con il maggiore effetto possibile venga a premere contro l'uretra.

Questo metodo di ovviare mediante la pressione agl' inconvenienti generati dall' incontinenza

d' urina, non è però applicabile, quando il disordine nasce da irritazione intorno il collo della vescica; perchè lo stimolo continuo a mandare fuori l' urina, da cui in tali circostanze la persona è costantemente tormentata, rende totalmente impraticabile ogni tentativo per sopprimerne in pieno modo l' evacuazione. Egli è adunque un affare d' importanza, che il Professore attenda alle differenti cagioni, da cui il disordine è generato; perchè quì è evidente, che un rimedio ben adatto per una delle varietà del male, può divenire assai pregiudicievole nell' altra.

In tutti que' casi, dove la pressione sull' uretra si trova inconveniente, molto sollievo si può ottenere dall' avere una macchina bene adatta a servire di recipiente all'urina. L'istromento poc' anzi posto in vista, rappresentato nella Tavola XIX. è stato con molto comodo praticato da parecchie persone. Deve farsi in modo, che si appressi quanto è mai possibile strettamente ad una delle coscie; e quando convenientemente sia appeso ad una fascia circolare d'intorno al corpo, comunemente rimane abbastanza fermo, e nello stesso tempo permette il cangiamento di positura in qualunque ordinaria mozione del corpo. Gli istromenti di tal fatta riescono però utili solo nei maschi. Tutto quello che si può fare nelle femmine è di applicare una spugna, e de'morbidi pannilini in tal quantità, che sul fatto imbevano tutta l' urina, che se n' esce.

Mediante l' uno, o l'altro degli ajuti ora accennati, il maggior numero degl' inconvenienti prodotti da questo disordine si possono allonta-

nare di molto; e in corso di tempo frequentemente succede, che quando la causa originale, che lo produce, fu rimossa, la malsania stessa alla fine cessa del tutto.

CAPO XIII.

Della soppressione d' urina.

Il disordine, di cui si trattò nell' ultimo capitolo, cioè l' incontinenza d' urina, è sempre accompagnato da qualche disturbo; ma la malattia ora presa in considerazione diviene tutte le volte molto travagliosa, e in molti incontri è produttrice di più vera miseria, che quasi qualunque altra tra le molte, cui l'uman corpo è sottoposto (*).

Varie cagioni tendono alla produzione di questo malore; e nella di lui cura è necesssaria una distinzione accurata di esse.

1. Nel precedente capitolo abbiamo veduto, che l' incontinenza d' urina è spesso prodotta da paralisia dello sfintere della vescica, allorchè il muscolo *detrusore* dell'urina tuttavia ritiene la sua

(*) *Noi intendiamo di quì considerare quella specie di male, in cui l' urina è raccolta dentro la vescica, e che la sua evacuazione resta impedita da uno, o d' altro ostacolo. Quando la soppressione nasce da qualche affezione dei reni; allora vi si produce qualla varietà di male, che non si può togliere da nessuna operazione Chirurgica; sicchè la sua considerazione non spetta all' uffizio nostro.*

forza di contrazione. In una somigliante maniera accade frequentemente la soppressione d'urina da motivo paralitico, e sembra originarsi da perdita di vigore nel corpo della vescica, mentre lo sfintere tuttavia conserva la solita sua facoltà retentrice.

Sebbene questa spezie di male vada spesso congiunta ad affezione paralitica di tutte le parti inferiori del corpo, tuttavia egli spesso è prodotto da perniciosa costumanza di taluni, i quali rimangono troppo a lungo, spezialmente dopo l' abbondosa bevanda di liquori diuretici, senza rendere l'urine; dal che la vescica è talvolta sì oltre misura distesa, che perde tutta affatto la forza di contraersi. In questa varietà di male la sciringa comunemente riesce il più sicuro rimedio; e siccome nei casi di questa fatta ella s' introduce agevolmente, perciò conviene sempre impiegarla alla prima, quando la soppressione è evidentemente formata; e siccome la guarigione completa del male si otterrà più completa con l'evitare la cagione, che lo produce, cioè la distensione smodata dalla vescica, piuttosto che con qualunque altro mezzo, converrà dunque più di tutto attendere a questo punto particolare. Laonde quando si provi la menoma inclinazione a rendere l'urine nel mentre che continua l' inabilità a mandarle fuori, si dovrà immediatamente porre in opra la sciringa. Imperciocchè, sebbene l'introduzione di questa sia sempre cosa spiacevole, nè debba mai tentarsi, se non spinti da necessità, tuttavia nelle circostanze, di cui ora parliamo, molto indugio, o soverchia cautela su questo punto potrebbe sempre addivenire cosa molto detrimentosa. Il meto-

do

do d'introdurre la sciringa tanto nei maschi, che nelle femmine è quale si pratica nell' esplorazione della pietra, il che s'è altrove descritto.

2. La soppressione d'urina frequentemente accade negli ultimi mesi di gravidanza, perchè l'utero durante questo periodo di tempo fa molta pressione sopra il collo della vescica. Di fatto questa pressione dell' utero tanto pertinacemente interclude il passaggio all' urine, che in molte occasioni resta impedita l'evacuazione d'ogni stilla d'urina, qualora non si usi della scilinga. E siccome nelle femmine comunemente l' istromento s'introduce con molta facilità, perciò deesi sempre mettere in opra ogni volta, che accorgasi di qualche difficoltà nella loro evacuazione. Dilazionando troppo a lungo l'uso del catetere, spesso s' incorre in molti guai. In parecchi incontri la vescica per tal motivo è stata distesa a siffatto grado, che ha totalmente perduta la sua forza di costrizione; e in alcuni casi è anco succeduto la totale crepatura delle sue tonache.

Per la qual cosa subito che occorra qualche necessità d' usare il catetere, perchè la vescica sia molto distesa, egli dee con le prescritte regole adoperarsi.

Alcuni tumori della vagina, e delle parti circonvicine, quando per accidente giungano a qualche insigne grandezza, sono frequentemente capaci di comprimere siffattamente l'uretra, che inducono una totale suppressione d'urina; la quale poi non di rado è la conseguenza d' una procidenza dell' utero.

Il metodo di cura riputato il migliore per il completo ristabilimento d'una procidenza dell'ute-

ro, come pure i mezzi curativi comunemente impiegati nei casi di tumore nella vagina, serviranno di argomento di differenti capitoli: bisogna solamente ricordarsi, che sino a tanto, che si adempie a queste indicazioni, le urine debbonsi nello stesso frattempo regolarmente estrarre col mezzo della scilinga; ognivolta però, che accorgasi, ch'esse si sieno raccolte in qualche notabile quantità.

Il grado d' irritabilità delle parti d' intorno il collo della vescica, la quale spesso molto prevale nei casi di soppressione d' urina, rende in alcuni incontri necessaria l'estrazione dell'urina col mezzo della sciringa. Alcuni Professori perciò sono stati d' avviso di lasciare ad un tratto la scilinga ordinaria riposta dentro la vescica per lungo spazio di tempo, sicchè sia permesso all' urina d'uscire fuori, tosto che è stata segregata. Ma questa è una pratica, che per nessun modo si dee ammttere; perchè l' irritazione prodotta dalla lunga dimora di questo istromento dentro la vescica genera sempre più danno, di quello che se n' esperimenti dalla frequente e ripetuta sua introduzione. Quando dunque convenga permettere, che la sciringa rimanga dentro la vescica o per questo bisogno, o per l'occorrenze di ferite nell'uretra, non è bene l'adoperare le dure cannuccie d'argento in uso comune; ma bensì l'istromento flessibile di questo genere preparato con la gomma elastica, che si trae dall'Indie Orientali, si troverà corrispondere a questa intenzione assai meglio di qualunque altro.

3. L'impedimento al getto dell'urina è non di rado la conseguenza di scirrosità della prostata,

e di ostruzioni formate nell' uretra all'occasione di gonorrea virulenta. La cura adatta a quest'affezione sarà altresì il subietto di altri capitoli.

Di quella seezie di soppressione d'urina procedente dal calcolo soffermato nell'uretra s'è di già trattato, e se n'è indicato il modo di rimediarvi.

4. Ma la più gravosa varietà di questo male è quella, che procede da infiammazione d'intorno il collo della vescica, la quale eccita dolore, e tal grado di gonfiezza nelle parti, che rende impraticabile la introduzione della scilinga.

La soppressione d'urina da affezione inflammatoria del collo della vescica, non di rado si osserva nascere dall' infiammazione nei casi di gonorrea retrocedente lungo il tratto dell' uretra. L' uso inconveniente altresì dell' injezioni astringenti ha spesse volte indotto questa spezie di malattia; e siccome la vescica è egualmente, che le altre parti del corpo, soggetta all' influsso di quelle cagioni, che generano l' infiammazione, tuttociò che ha qualche capacità ad eccitarla nell' altre parti, sarà anche quì bastante a produrla.

Da qualunque cagione l' infiammazione possa essere originariamente indotta, il metodo di cura è presso poco lo stesso. Non solo bisogna cacciar in gran copia sangue dai vasi maggiori, ma debbonsi applicare le mignatte sopra il perineo, per quanto è mai possibile, in vicinanza alla sede del male. Voglionsi prescrivere gli opiati in larga dose; le injezioni d'acqua calda, o di latte dentro il retto si useranno replicatamente; e s' immergerà la persona tutta nel bagno caldo. Con questi mezzi, quando la cagione originaria del male non sia di caparbia natura, l' infiammazione ge-

nitrice della soppressione d' urina si estinguerà talvolta prima, che sopravvenga alcun sintomo gravoso. Ma quando non riescano profittevoli; quando la vescica passa ad essere distratta con dolore; e quando ogni tentativo per introdurre la sciringa fu vano, debbonsi immediatamente impiegare alcuni altri mezzi per portarvi sollievo. A tal oggetto in circostanze simili di niente si dee meglio fidarsi, che della punzione della vescica, onde scaricare l' urine ivi raccolte.

Parecchi metodi sono stati proposti per effettuare codesta operazione. Alcuni hanno consigliato di pungere la vescica un po' al di sopra del pube; altri sono stati di avviso di tagliare la parte membranosa dell'uretra, la prostata, e il collo della vescica. Ed è stata parimente raccomandata un' apritura sul perineo direttamente portata dentro il corpo della vescica (*) Non è però necessario per penetrare nel corpo della vescica di aprire l' uretra, nè di dividere la prostata; laonde questo metodo di togliere la soppressione dell'urina oggidì s'è con giusta ragione abbandonato.

La punzione della vescica sopra del pube è stata raccomandata da molti rispettabili Autori, segnatamente dal Sig. *Sharp*; e siccome viene tuttavia da alcuni praticata in preferenza di ogni altro metodo, perciò descriveremo in questo luogo il modo di farla.

Non v' è difficoltà nel perforare la vescica in questo luogo; perchè se in qualunque punto dentro l'area di due, o tre pollici della parte superiore del pube si faccia un' apritura, e si pro-

(*) *Ved. le Opere di Saviard, Tolet, e Colot.*

fondi abbastanza, bisogna per necessità in questo stato di distensione della vescica, che sicuramente si venga a penetrare in essa: ma il miglior sito d'immergere l'istromento perforatore è circa un pollice, o un pollice e mezzo al di sopra della sinfisi del pube.

Gli Scrittori su questo subbietto c'insegnano di fare prima un'incisione di circa due pollici di lunghezza a traverso gl' integumenti, e i muscoli, e in allora di perforare la vescica con il *trocart*. Ma non v'è necessità nessuna per questo squarcio degl'integumenti, e dei muscoli; poichè l'operazione può farsi con egual sicurezza, e con molto meno dolore del malato, immergendo semplicemente il *trocart* ad un tratto nella pelle, nei muscoli, e dentro la vescica. Subito, che il *trocart* ha in debito modo penetrata la vescica, trar fuori si dee lo stiletto, e assicurarvi la cannuccia nella sua situazione con una striscia di fettuccia, o d' altro legacciolo ad essa connesso, il quale sarà annodato d' intorno il ventre dell' infermo; e si dovrà poi adattare alla cannuccia stessa un turacciolo di sughero, acciocchè l'urina possa solamente uscire nei convenienti intervalli di tempo, con il qual mezzo semplice il malato può tenersi asciutto, e a suo bel comodo.

Nelle persone pingui si rileva necessario un *trocart* con una cannuccia lunga due pollici; ma nell'altre l'istromento non ha bisogno di eccedere la lunghezza d'un pollice, e mezzo. E'da notarsi, che questa circostanza è alquanto importante, e deesi avere in vista; perchè quando si usa una cannuccia lunga, e sopra tutto quando la punzione è fatta molto contigua al pube, v'è

sempre qualche rischio, che nell' atto dell' evacuazione dell' urina vi si risvegli dolore, e tormento dalla pressione della cannuccia sopra la parte del fondo opposto della vescica. La pruova di questo ci viene ricordata da un caso, dove dopo la morte si ritrovò, che l' estremità dell' istromento aveva trapassato non solo la parte posteriore della vescica, ma era penetrata nel retto (*).

Bisogna ricordare, che la cannellina dee essere ritenuta nella sua situazione finchè la causa produttrice dell' ostruzione sia dileguata a tal punto, che il malato possa rendere l' urine nel modo solito: è stato però molto opportunamente osservato (**), che una cannellina non può rattenersi in vescica oltre dieci, o quattordici giorni senza contrarre quella crosta calcolosa, che rende la sua estrazione estremamente difficile, e in alcuni incontri anche impraticabile. Per la qual cosa si dovrebbe ogni due, o tre giorni trar fuori la cannellina, e ripulirla; ma innanzi la sua estrazione uopo è di condurre per il suo canale dentro la vescica una tenta soda, di sufficiente lunghezza, sopra la quale ella vi si potrà di bel nuovo rimettere subito, che sia stata convenientemente nettata dalla incrostatura.

Questo modo di operare però incontra alcune obbiezioni. Dalla situazione della cannuccia al di sopra del pube la vescica è tenuta sospesa per notabile tratto di tempo, e quindi è sottoposto a patire. Inoltre se la vescica sdrucciola fuori

(*) *Ved. Osserv. di Chirurg. del Sig. Sharp. Cap. XV.*
(**) *Ved. Ricerch. Critiche ec. del Sig. Sharp. Cap. IV.*

dell'estremità della cannuccia, o bisogna ripetere l'operazione, come riferisce *Daran*, che fu fatto una volta, o dee lasciarsi l'ammalato presso poco nello stesso stato, in cui si trovava, anzi che si facesse la punzione.

D'altra parte se consideriamo gli avantaggi, che accompagnano il modo di pungere la vescica per la via del perineo, vogliam dire, che l'operazione si fa con molta facilità; che l'urina contenuta nella vescica più prontamente si vuota, che dalla punzione sopra il pube; e che parimente ella è meno soggetta a spargersi nelle parti circonvicine, e non abbiamo nessuna esitanza di dare a questa la preferenza, forse anco in ogni incontro di soppressione d'urina.

Nel caso di pungere la vescica per la via del perineo, l'ammalato dee coricarsi supino; ed avendo le cosce convenientemente divaricate, e assicurate dagli assistenti si farà una incisione di circa un pollice, e mezzo di lunghezza, cominciando dal principio della parte membranosa dell'uretra, e continuandola verso l'ano in una linea parallela al rafè del perineo, ma mezzo pollice almeno da esso distante. In questa maniera debbonsi liberamente dividere la pelle, e la sostanza cellulare; il che mette l'operatore in istato non solo d'introdurre il *trocart* con più facilità, ma di evitare l'uretra con molto più certezza, che altrimenti non si potrebbe.

Ciò eseguito, siccome allorchè questa operazione è necessaria, la vescica sempre è molto distesa, ella si potrà molto facilmente distinguere mediante la pressione sul fondo della ferita: ma sia, o non sia, ch'ella si distingua con il dito,

non v'è sicuramente luogo ad esitanza nello spingere innanzi il *trocart* un pò al di sopra, e alla sinistra della prostata, la quale può sempre scoprirsi, allorchè le parti sieno state liberamente divise; e se la punta dell'istromento sia indirizzata un pò solamente verso l'alto, nessun pericolo vi può essere di ferire o gli ureteri, o i vasi deferenti, del che alcuni sono stati in timore da questa operazione; e nel tempo stesso vi deve essere un' assoluta certezza, qualora il *trocart* sia portato abbastanza a fondo, di penetrare con esso in vescica.

E'stato addotto, e con qualche ragione, che in questa parte dell'operazione bisogna, che il Cerusico si trovi in qualche dubbietà nel rilevare, quando l'istromento sia penetrato in vescica; e parecchi mezzi sono stati proposti per ovviare a questa inconvenienza. Nella Tav. XXI. è rappresentata una semplicissima macchinetta a questo proposito. Ella consiste in un *trocart* con una cannellina di forma solita, e con un solco profondo nello stiletto; sicchè l'urina comincia a sgorgare lungo la scannellatura, nell'atto stesso, che l'istromento ha penetrato in vescica. Per la qual cosa subito che da questo successo si conosce, che il *trocart* s'è a buon segno introdotto in vescica, incontanente dee trarsi fuori lo stiletto; e avrà ad assicurarsi la cannellina nella sua situazione con due striscie di nastro appiccate a due anelletti nel di lei orlo, le quali poi saranno annodate fortemente ad una fascia circolare d'intorno all'addome del malato: o se l'uno di questi nastri sia annodato al di dietro immediatamente sopra l'osso sacro, e l'altro direttamente

al di sopra del pube, la cannellina non si potrà sì facilmente smuovere di sito.

Quì egualmente, come quando l' operazione viene fatta sopra il pube, è necessario di cangiare la cannellina, o almeno di ripulirla di tanto in tanto; e in questa situazione ancora, finchè si reputi necessario l' uso della cannellina, l' urina può essere ritenuta, e portata fuori a piacere mediante un turacciolo si sughero bene adatto alla cannellina.

Nel trattare di questa operazione non abbiamo mentovato un metodo, ch'è stato proposto, di perforare la vescica con il mezzo d' un *trocart* curvo introdotto per la via del retto. Per verità appena ei merita d' essere rammemorato; poichè nessun vantaggio ne può mai da esso derivare, che non si possa con maggiore certezza ottenere dalla perforazione nel perineo; ed è poi accompagnato da questo rilevantissimo inconveniente, che penetrando l' istromento nella parte dirietro della vescica, s' incorre gran rischio di ferire o gli ureteri, o i vasi deferenti, o le vescichette seminali. Senza maggiori riflessi possiamo dunque con franchezza azzardare di dire, che questo modo di operare non dee mai essere posto in esecuzione.

Nel capitolo dell'operazione per la pietra delle femmine abbiamo addotto delle cagioni, le quali appajono sufficienti per conchiudere contro il metodo di fare il taglio della vescica per la via della vagina; ma queste cagioni non sono con egual valore applicabili contro la convenienza di fare una punzione per la via di questa parte, Al contrario, ognivolta che vi sia una qualche

necessità di eseguire questa operazione nelle femmine, ella non può mai farsi in alcun altro modo, o sivvero con altrettanta facilità, e sicurezza, quanto per la via della vagina. Quando la vescica è molto distesa dall'urina, ella dal lato della vagina prontamente si discopre con il dito; o mediante questo indizio si può con gran sicurezza perforare con il *trocart*. Avendosi introdotto l'indice della mano sinistra dentro la vagina, sopra di questo si condurrà la punta dell' istromento, e d'un colpo si spingerà a traverso della vagina dentro quella parte di vescica, la quale s'è dapprima discoperta con il dito; perchè in questo sito non si corre risichio di ferire gli ureterj i quali certamente resterebbero lesi, quando si perforasse in un sito più al di dentro. Dopo che il *trocart* è bene penetrato nella vescica, e quando le urine sono tutte sortite, uopo è di lasciare la cannellina a suo sito, e si ratterrà colà finche sussiste la causa, che produsse la soppressione dell' urina. Acciocchè la cannuccia possa validamente assicurarsi, fa di mestiere, ch' ella sia d' una sufficiente lunghezza, onde sporga fuori dalla vagina, e permetta d'essere legata alla fasciatura T col mezzo di alcune striscie di nastro ad essa competentemente connesse.

CAPO XIV.

Delle ostruzioni nell' uretra.

Nella sezione precedente, quando si trattò delle cagioni della soppressione d'urina, si menzionarono come le più frequenti, e le più notabili le ostruziani prodotte dalle scolagioni, del che le caruncole si suppongono le più comuni cagioni.

Ma quantunque abbiamo distintamente pronunziato il termine caruncola, per cui vuolsi intendere una escrescenza carnosa, che sorge dalla interna membrana dell' uretra, noi non siamo a nessun patto persuasi, che questo sia un accidente frequente. Che siffatte escrescenze s'incontrino talvolta, particolarmente verso l' estremità della verga, non v'è ragione di dubitarne; ma siccome io ho avuto molte opportunità di notomizzare codeste parti in malati, i quali sono stati lungamente tormentati da sintomi supposti procedere da caruncole situate alla radice dell' uretra, e siccome in nessuno di questi cadaveri occorse di vedere, che le caruncole fossero la cagione dei sofferti guai; io sono perciò apertamente d' opinione, che la di loro esistenza nelle parti più rimote dell' uretra sia un caso assai straordinario. Ho spesso osservato alcune produzioni di siffatto genere tra l'intervallo della metà, o d' un quarto di pollice dall'estremità dell' uretra, spezialmente nei casi, dove la ghianda,

e il prepuzio furono infestati da bitorzolini verrucosi di somigliante natura; ma sebbene dall' averne, anche in siffatti casi, ritrovate di sparse più all' insù del canale, non serva di pruova, che mai si piantino in altre parti di esso, tuttavia questa unitamente ad alcune altre osservazioni d'una consimile natura del *Dionis*, *Saviard*, *Petit*, ed altri, avvalora sufficientemente l' opinione da noi avanzata, che le caruncole nelle parti più rimote dell'uretra, è un avvenimento rarissimo ad incontrarsi. *Daran*, a dir vero, parla molto di questa spezie di ostruimento; nè v'ha dubbio, ch' ei non abbia avuto intorno questa fatta di disordini maggior pratica, di quanta forse ne abbia mai participato alcun altro individuo dell'arte nostra. Ma se si presti debitamente riflesso ai suoi detti, si verrà a concepire, che le sue idee su questo subbietto non sono per verun conto esatte; poichè egli apertamente confonde alcune altre cagioni di ostruimento, segnatamente le strigniture callose, e le cicatrici delle vecchie ulcere con le caruncole, e prende in isbaglio l'uno per l'altre.

I Professori dei tempi andati, così pure alcuni dei più a noi vicini, hanno avuto sì poca dubitanza della frequente insorgenza delle caruncole, che quasi tutti i casi di ostruimento d'uretra successi dopo una scolazione sono stati imputati a questa cagione. Perciò quanto abbiamo quì avanzato avrà qualche influenza nel porre codesto affare sotto un differente punto di vista; e noi passeremo in adesso a noverare le varie cagioni, dalle quali gli ostruimenti dell' uretra possono procedere.

1. Quantunque abbiamo detto, che le caruncole di rado, se pur mai, s'incontrano nella parte superiore dell'uretra; tuttavia siccome alle volte si producono verso l'estremità di questo canale, non possiamo a meno di ricordare questo accidente, siccome una delle cagioni di siffatto rituramento. Laonde bisogna inoltre osservare, che in ogni caso, dove abbiamo riscontrato delle caruncole, o carnosità, come talora vengono chiamate, esse sempre furono della stessa indole di que'bitorzolini verrucosi, osservati sì spesso sopra il prepuzio, e la ghianda siccome una conseguenza di gonorrea: più spesso ancora sono andati congiunti con affezioni di questo genere.

2. In alcune occasioni s'è riconosciuto, che certe ulcere in differenti parti dell'uretra ne produssero il totale suo rituramento.

Nello sparare il cadavere di quelle persone, che al tempo della loro morte erano comprese di gonorrea, frequentemente è stato deciso, che non si potè rinvenire nessuna ulcerazione; e questo diede origine all'opinione, che le ulcere in tali casi non hanno mai lungo. Ora noi sappiamo davvero, che copiosissima quantità di materia, di genere altresì purulente, può essere tramandata dalle parti semplicemente infiammate, sebbene non sieno nella più minima parte ulcerate: ma sappiamo altresì, che le parti travagliate per qualche notabile tratto di tempo da un grado talmente avanzato d'infiammazione, che dieno un grande efflusso di *pus*, sono dispostissime a divenire ulcerose; e se questo accade in altre parti del corpo, possiamo conchiudere, che la stessa cagione sarà produttrice dello stesso effetto nell'uretra.

Per la qual cosa non v' è ragione di dubitare dell'esistenza dell'ulcere semplicemente come conseguenza d' uno stato infiammativo dell' uretra ; ma è parimente certo, che le ulcere talvolta s'ingenerano nell'uretra dalla stessa cagione, per cui le piaguzze, o l'ulcerazioni galliche si producono nella ghianda ; vale a dire, dagli effetti meccanici del veleno venereo senza l' intervento di alcun grado d' infiammazione.

I condotti escrettorj delle differenti ghiandole dell'uretra, spezialmente della prostata, come ancora i dutti delle vescichette seminali, e dell'altre parti d' intorno il *verumontanum* sono state comunemente indicate come quelle, che vanno principalmente soggette agli effetti dela virulenza venerea, e per conseguenza è stato asserito, che le ulcerazioni s'incontrano più frequentemente in queste, che in qualunque altra parte. Checchè siasi presentato agli altri per stabilirsi in siffatta opinione io non pretenderò di dirlo ; ma da quanto sono stato capace di apprendere intorno a questo subietto dalla mia propria esperienza, direi, che le ulcere si piantano molto più frequentemente verso l'estremità dell'uretra, che in altre parti di essa, e che assai radamente si trovano più al di là d' un pollice, o due di distanza dalla punta della verga.

3. Le aperture fatte sui cadaveri hanno dimostrato, che una semplice contrazione dell'uretra è da considerarsi come frequente cagione del suo rituramento. In alcuni casi la strignitura è stata confinata in un sol punto, e in altri s'è trovato il canale contratto in differenti parti. Uno stato di vera contrazione dell'uretra è probabilmente pro-

dotto il più delle volte dalle cicatrici delle ulcere antiche, che da qualunque altra cagione; ma siccome le parti, che hanno continuato lungamente in uno stato d' infiammazione, sono sommamente disposte ad ingrossire, ed anche a divenire più dure di quelle, che mai si trovino nello stato di sanità, è perciò probabile, che una gonorrea corredata di grande infiammazione possa frequentemente produrre codesto effetto.

Coloro, che considerano essere perniciose le injezioni astringenti, le suppongono idonee ad indurre una costrizione dell'uretra più frequentemente, che qualunque altra cagione. Non v' è dubbio, che l'injezioni di questo genere, quando disadattamente si applicano alle parti già in istato di veemente infiammazione, spesso vi recheranno molto oltraggio; e collo accrescere lo stato infiammato dell' uretra, possono per questa via tendere alla produzione di alcune strigniture: ma questo certamente non è difetto del rimedio, ma piuttosto della inconveniente sua applicazione. Obbiezioni somiglianti si potrebbero con pari ragione addurre contra l'uso di qualunque medicamento di nostra cognizione, avvegnachè nessun rimedio mai riesce più valido, o più sicuro nella sua operazione delle injezioni astringenti nei casi di scolagione. Di fatto quando sieno adattamente applicate, molti casi s' incontrano di tai malori risanati mediante le injezioni, i quali non si possono con verun altro ajuto rimuovere.

4. L'intumescenza della sostanza cellulare, che circonda l'uretra, o di alcuna delle ghiandole ad esse connesse, assai spesso produce il massimo tu-

tale rituramento di tutto il tratto di questo canale. E l'infiammazione, sia originariamente indotta da gonorrea, o da qualunque altra cagione, se termina in suppurazione, è spesso accompagnata da questo effetto. In tai casi per verità, subito che la materia raccolta nell'ascesso è scaricata, l'ostruzione da essa prodotta in generale si toglie. In alcuni incontri però avviene altrimenti; perchè in diversi casi di questo genere ho osservato, che la compressione prodotta dal tumore ha indotto una tal ferma coesione tra le pareti dell'uretra, che annullò il canale intieramente. Questo per altro può solamente accadere dalla lunga continuazione della pressione prodotta dal tumore; e che non può mai durare per alcun notabile tratto di tempo a tal grado, che rituri del tutto il passaggio, qualora almeno l'urina non s'abbia violentemente aperta una strada; e per conseguenza in tutti siffatti casi uno, o più pertugi, comunicanti con l'uretra, si sogliono trovare nel tratto riposto tra la sede del male, e il sito della prostata.

5. Di tutte le cagioni atte a porre ostacolo al passaggio dell'urina, di quelle però, ch'io sia stato mai capace di scoprire, nessuna occorre sì frequente, quanto una particolar spezie di turgenza, o di dilatazione del corpo spugnoso dell'uretra. Nel notomizzare il membro genitale di coloro, che hanno lungamente patito di ostruzioni di questo genere, spessissimo si rinvenne un rigonfiamento, o espansione della sostanza dell'uretra, quale abbiamo ora descritto; e questa intumescenza in molti incontri s'avanza a tal segno, che onninamente ritura il passaggio all'urina.

In

In alcuni di tai casi codesta affezione dell'uretra era confinata ad un punto singolo. In altri si estendeva ad un tratto notabile; laddove in alcuni altri si osservò, ch'ella aveva attaccato differenti parti del canale, lasciandovi de'spazj intermedj nel loro stato perfettamente naturale.

In questa guisa abbiamo annoverate le cagioni, che appajono le più frequenti a produrre il rituramento dell'uretra. Passeremo in adesso al metodo di cura riputato il migliore a rimuoverle.

Quando il rituramento dell'uretra proviene dalle cagioni accennate nel quarto capo, la nostra pratica dee essere diretta dalla natura del tumore, che ha ingenerato lo sconcio. Per la qual cosa, quando si conosca, che qualche tumore d' una natura indolente, e scirrosa abbia portato siffatto rituramento, l' unico mezzo curativo, che possa divenire utile, è l' estirpazione delle parti malate: ma sebbene i tumori di questo genere, che si manifestano all'esterno, e che non penetrano internamente, si possano estirpare con sicurezza; tuttavia quando la prostata; o alcuna delle parti d'intorno al collo della vescica, sieno quelle, che formano la sede del male, non è mai possibile di cimentarne il loro sbarbicamento. In tai casi disperati s' è spesse volte praticata la cicuta; ma di rado, per quanto credo, con molto vantaggio. Nello stato ulceroso delle parti s'è osservato, che l'uso copioso della uva ursina ha portato del sollievo: ma nessuna cosa, a nostra cognizione, reca tanto probabile giovamento, quanto la lunga continuazione d' una medicatura, ma però blandamente fatta con il mercurio. Nello stesso tempo si sperimenta, che l'uso abbondante delle bi-

bite mucilaginose diventa profittevole, e inoltre bisogna con adequate dosi di opiati alleggiare la violenza del dolore.

Quando poi siffatti tumori sono evidentemente d'una natura inflammatoria, se non si dileguano con discuzienti, forza è d'impiegare i mezzi più efficaci per promuovere la suppurazione.

Di questi abbiamo già fatto parola nel Trattato sopra l'inflammazione, e le sue conseguenze. Come prima con l'uno, o l'altro dei convenienti mezzi, s'è formata la materia di suppurazione, vuolsi incontanente aprire l'ascesso, in cui è raccolta. In alcune altre parti del corpo, ogni volta che un tumore inflammatorio va probabilmente a terminare in suppurazione, si reputa di sana pratica l'induggiare a dar uscita alla materia, finchè il *pus* sia del tutto perfettamente formato; ma in questo sito, siccome molti guai per certo ne potrebbero ridondare da qualche notabile tardanza, perciò bisogna senza dubbio aprire l'ascesso, subito che vi sia il menomo motivo di supporre, che dall'agire in tal modo venga a minorarsi la pressione sull'uretra; e così dee andar la faccenda, ogni volta che si scopra evidentemente una qualche collezione di materia. Laonde in ogni ascesso di questo genere la cura della soppressione di urina da esso prodotta, sarà compita con maggiore certezza vuotando la materia in esso contenuta, che per qualunque altro mezzo. Se però dall'apertura dell'ascesso non si ottenesse di togliere il rituramento dell'uretra, uopo è di ricorrere immediatamente o alla candeletta, o alla sciringa. Introducendo una candeletta di conveniente grossezza, e consistenza, e pas-

sandola a bel agio lungo la via dell'uretra, in generale si potrà effettivamente rimuovere qualunque ostruzione prodotta dalla pressione dell'apostema; e continuando ad inserire o una candeletta, o un catetere flessibile, e lasciandovelo inserto giornalmente per parecchie ore, si verrà con tutta sicurezza ad impedire ogni effetto, che altrimente da simile ostruzione potrebbe prodursi.

In alcuni casi poi, quando siffatta spezie di apostemi si lasciano troppo a lungo premere sopra l'uretra, anzi che aprirli, l'urina trasfondesi dentro la membrana cellulare del perineo, e dell'altre parti contigue, e quinci forma all'esterno uno o più pertugi; e così ingenera un malore, che sempre diviene penoso all'infermo, e molto imbarazzante per il Cerusico. Codesto affare però sarà in appresso più particolarmente considerato, quando terremo discorso della fistola nel perineo. In altri casi di rituramento d'uretra procedente da caruncole, quando queste vi esistono; da ulcere, e da cicatrici; da strigniture, e contrazioni dell'uretra; e da espansione, e intumescenza del corpo spugnoso dell'uretra; quando siffatti sconcerti derivano da contagione venerea, necessario è di badare particolarmente al contaminamento della generale costituzione; e sappiamo, che a questo si può efficacemente rimediare solamente con l'uso opportuno del mercurio. Nel tempo stesso bisogna attendere all'affezione locale dell'uretra; e quì un pò di riflesso renderà manifesto, che le varie cagioni del male debbono operare nella stessa maniera, come i tumori summentovati, cioè contraendo; o diminuendo il diametro dell'uretra; e per conseguenza da ciò ne risulta la uni-

versale utilità delle candelette ne' rituramenti di questo canale; rimedio, il quale in ogni affezione di questa natura diviene principalmente utile per la sua meccanica azione sopra la parte ostrutta. E' stato per verità allegato da molti, particolarmente dal Sig. *Daran*, e *Sharp*, che le candelette nel rimuovere le caruncole, e le altre cagioni di ostruzione, divengono più utili da ciò, ch' essi chiamano facoltà suppurativa, che per qualunque altra proprietà: per il che vogliono significare, che le candelette possono comporsi di tali sostanze, che promuovano una suppurazione nelle caruncole, sulle quali si applicano; e che questa suppurazione, se sia continuata per sufficiente tratto di tempo, distruggerà alla fine tutte siffatte parti morbose (*).

Questa idea, sebbene sia piantata sopra un imaginario fondamento, continua tuttavia a prevalere; ma un piccolissimo riflesso porrà questo affare in

(*) *Quanto al sentimento del Sig.* Daran *sopra questa materia, veggasi il suo Trattato sopra le malattie dell' uretra; e quanto al Sig.* Sharp. *le sue* Ricerche Critiche *Cap. VI. Sebbene il* Sharp *sia apertamente di opinione, che il principal vantaggio ottenuto dalle candelette proceda dalla loro influenza nell' indurre la suppurazione; tuttavia qualunque volta si mette ad investigare con accuratezza siffatto affare, è sforzato a confessare, che la pressione esercitata da esse non ha una tanto piccola parte nel loro effetto, poichè egli dice: " Quantunque io sia molto persuaso dei buoni effetti prodotti dalla suppurazione, tuttavolta credo altresì, che le candelette operino mediante il distendimento dell' uretra, e mi porterò tanto oltre nel decidere, che anco le guarigioni fatte dal Sig.* Daran *sono eseguite in parte dal distendimento portato sull' uretra, e in parte dalla suppurazione, sebbene egli le attribuisca totalmente alla sola suppurazione.*"

più chiaro aspetto, e farà apparire, che l'effetto in generale ritratto dalle candelette, deriva piuttosto dalla meccanica pressione da esse prodotta, che da qualunque altra facoltà. Tra le altre ragioni, che si possono addurre per ribattere la concepita opinione intorno i vantaggi, che si reputano procedenti dagli effetti suppurativi delle candelette, le seguenti sembrano sufficienti al nostro proposito.

1. Coloro, i quali asseriscono, che le candelette riescano comunemente utili in grazia, che promuovono la suppurazione, hanno sempre affermato, che quei casi di soppressione d'urina, nei quali risentesi giovamento da questo rimedio, il più delle volte sono originati da caruncole nell'uretra; e che la suppurazione prodotta dalle candelette tende a distruggerle, ovvero in certo modo a discioglierle. Sebbene queste così fatte escrescenze possano talvolta addivenire la cagione dell' ostruzioni dell'uretra; tuttavia, siccome abbiamo già procurato di mostrare, esse non lo sono per nessun modo una delle frequenti. Di fatto, da tutta quell'esperienza, che ho avuto in simil fatta di affezioni, sono per dire, che non ve n'ha una decima del totale di esse, che dipenda dall' esistenza di questa cagione. Ne deve perciò conseguire, se questa idea rispetto alla cagione del male sia mal fondata, che il supposto modo di operare dei rimedj impiegati debba parimente essere erroneo; perchè ogni Professore, che abbia molto maneggiato questo ordine di affari, deve confessare, che le candelette in ogni disturbo di questa natura riescono molto più frequentemente profittevoli, di quello che si manifesti esistere la ca-

gione; su cui essi hanno supposto, ch'elle principalmente agiscano. A dir vero la generale utilità delle candelette nei casi di ostruzione d'uretra, deve riconoscersi da chiunque le ha usate, laddove appena qualche vantaggio n' è derivato dall' uso di qualunque altro rimedio.

2. Ma benchè si dovesse accordare, che frequentemente si formano delle caruncole nell'uretra, non possiamo però ammettere, che una suppurazione eccitata sopra di esse debba avere molta influenza nel dileguarle.

Sappiamo, che in altre parti del corpo de'porri, o altre dure escrescenze non si possono tor via mediante una semplice suppurazione in esse generata; nè possiamo poi supporre, che in quanto a questo ci sia molta differenza tra lo stesso disordine nell'uretra, e in altre parti del corpo.

3. Egli è stato detto, che queste candelette nello stesso tempo, che agiscono per indurre la suppurazione, hanno parimente qualche influenza siccome un topico di caustica natura; e che molte delle candelette del Sig. *Daran*, la composizione delle quali fu tenuta siccome un secreto, erano evidentemente dotate di questa facoltà. Il Sig. *Daran* per rendere l' operazione del suo rimedio quanto mai è possibile misteriosa, espose veramente, che le sue candelette possedevano molte virtù; ma nessun Professore ingenuo asserirà, che qualunque rimedio topico di codesta natura, dotato d'un grado di causticità sufficiente a distruggere l'escrescenze verrucose, si possa con sicurezza introdurre dentro l'uretra; perchè se abbiano tal forza, che basti a corrodere queste escrescenze, vi sarà certamente gran risico, che portino

offesa a tutto l'interno canale dell'uretra, dentro il quale vi stanno inserite. Di fatto, la più blanda sostanza, che possiamo impiegare, frequentemente reca sconcerto con la sua potestà stimolante. Imperciocchè nel trar fuori alcuna delle candelette, che sia rimasta lungamente dentro l'uretra, quasi sempre la si osserva coperta di materia, o di *pus*. E'da immaginarsi, che questa circostanza sia stata quella, che suggerì la prima idea delle candelette, la di cui operazione fu quella d' indurre la suppurazione; la quale però è piuttosto da riguardarsi come un effetto soltanto dello stimolo applicato ad una membrana dilicata sensibile, e per nessun conto essenziale alla cura del disordine, per cui si adoperano le candelette.

4. Ma senza ricorrere agli effetti suppurativi, ed escarotici delle candelette, gli avvantaggi frequentemente derivati da esse nelle ostruzioni dell'uretra, si possono, come abbiam già studiato di dimostrare, facilmente, e semplicemente attribuire alla sola meccanica pressione.

Abbiamo stimato opportuno il considerare con minutezza l'azione delle candelette, perchè sino a tanto che non siasi del tutto cancellata l'idea, che sieno necessarie le candelette medicate, come vengono chiamate, molti malanni si potranno indurre col formarle di sostanze irritanti, o anco escarotiche, come talora si suol fare, piuttosto che ridurle d'una composizione perfettamente blanda, ed innocente, come in tutti i casi fare si converrebbe.

Ammessa l'opinione, che abbiamo procurato di stabilire, cioè che le candelette abbiano ad operare soltanto per via della loro meccanica pressio-

ne, ne dee necessariamente conseguire, che il valore di esse molto dipenderà dalla loro formatura; sicchè debbono farsi di tale consistenza, che non sia nè troppo dura, nè troppo molle. Quando siano troppo molli, e compressibili non possono agire con vantaggio contro la cagione ostruente, contro la quale s'intende diretta la pressione; e quando sieno troppo dure sono atte a frangersi, e non si possono introdurre, nè ritenere dentro l'uretra con tanto comodo, come quando abbiano una mediocre consistenza. Le candelette debbono parimente avere una superfizie liscia, e uguale per rendere facile la loro introduzione; e come abbiamo già detto, debbono finalmente essere composte d' ingredienti assai blandi, sicchè qualora sieno inserite nel canale abbiano ad apportare la minima irritazione possibile.

Le candelette possono farsi di molta varietà di sostanze; ma per quanto l' esperienza mi abilita a giudicare, nessuna composizione soddisfa sì bene ai diversi propositi, che abbiamo indicato, quanto un empiastro, di cui il *Diachilon* semplice ne forma la base. Io ho avuto molta esperienza della formula seguente.

R. Emplast. Diachyl. Simpl. onc. iv.
Ceræ puris. - - - onc. j. s.
Ol. Oliv. opt. - - - onc. iij.

La cera, e l'olio impartisce un certo grado di mollezza al *Diachilon*, che gl'impedisce di screpolare, al che va molto soggetto dopo una lunga durata, inoltre una migliore levigatezza si può far avere alle candelette preparate da un empia-

stro composto in parte di cera, di quella, che si possa comunicare alle altre fatte con altri ingredienti. La pece di Bologna, alcune resine, e la trementina eziandio furono suggerite come aggiunte convenienti a queste sostanze; ma ognuna di queste tende a rendere la composizione troppo irritante; e siccome la cera comunica loro un sufficiente grado di tenacità, quest'altre non devono mai mettersi in opra.

Essendosi poco a poco squagliato il *Diachilon*, e fusa altresì la cera nell'olio in vaso differente, si mescoleranno ambedue insieme; e mentre il mescuglio liquido dura ancora moderatamente caldo, vi s'immergano delle striscie di vecchio pannilino consistente, avendo attenzione di spalmare tutto il pannilino egualmente, quanto è mai possibile, col mezzo della spatola. Se il liquido abbia un conveniente calore, non si attaccherà alla tela niente più di empiastro di quanto appunto n'è necessario: ma siccome le bolle d'aria sono capaci di produrre delle ineguaglianze sopra la superficie della tela, la spatola di cui servesi, deve essere alquanto più calda dell'empiastro, e con questo mezzo si renderà il tutto liscio, e piano. Alcuni per verità hanno voluto, che si distendesse l'empiastro intieramente con la spatola, piuttosto che farvi l'immersione suddetta: questo però apporta molto maggiore incomodo, nè si copre la tela con quella uguaglianza, come si ricerca nella formazione delle candelette.

Subito che la tela intinta nell'empiastro è sufficientemente fredda, ella può ridursi in candelette; e la maniera di farle è questa. Deesi tagliar-

ne tutto il numero destinato a ridursi, ed il modo più facile, è più esatto di far questo è mediante un coltello di punta acuta, diretto da una norma. Le striscie devono avere da nove, dieci, sino undici pollici di lunghezza; e siccome debbono sempre essere più sottili nella punta, che s' introduce nell' uretra, che nell' altro capo, uopo è di prestare su ciò attenzione. La grossezza della tela, e dell' empiastro, da cui è intonacata, deve in qualche modo determinare la larghezza di queste striscie per le diverse candelette; ma quando la tela ha un sufficiente grado di finezza, ed è esattamente coperta dall' empiastro, sì può formare una candeletta di una mezzana grossezza d' una striscia larga incirca cinque ottavi di pollice; e la punta può farsi di conveniente grossezza, e così la candeletta può adattarsi a qualunque caso particolare, rendendo la striscia della tela più, o meno acuminata pel tratto incirca di due, o tre pollici dalla sua estremità. In seguito queste striscie di tela così spalmate si ravvoglieranno in rotolo, quanto è mai possibile, perfettamente con il mezzo delle dita; e per dar loro una uniforme, e liscia superficie si dovranno validamente rotolare tra un pezzo di legno duro levigato, e un piano di fino, e terso marmo. Avendo continuato questo lavoro, finchè il tutto sia reso perfettamente liscio, e sodo, e avendosi rese le punte convenientemente rotonde, onde facilitarne l' introduzione, si riserberanno in questo stato per farne uso.

Le istruzioni date in adesso risveglieranno un' idea del modo di fare le candelette: ma nessun Cerusico può mai divenire sì esperto nel formar-

le, come quegli artisti, che sono soliti a prepararne in copia grandissima.

Veniamo in adesso all' applicazione delle candelette. Quando accada quel genere di ostruzione, che indica la candeletta, come il più adattato rimedio, il seguente è il modo di usarla. Una candeletta adattata al diametro dell' uretra per la quale dee passare, vuolsi ben urgere con olio sottile, onde si faciliti la sua introduzione; ed avendo fermamente afferrato, ed esteso la verga con una mano, con l'altra s' inserirà la punta della candeletta dentro l'uretra; e spingendola innanzi con cautela, in questo modo la si porterà oltre, finchè si giunga al sito del ritu-ramento; in allora se con un moderato sforzo si può farla oltrepassase, abbiamo sino a questo punto ottenuto il nostro intento. Ma se dietro a differenti tentativi non si può facilmente oltre tradurla, gioverà trarla fuori immediatamente; e nel seguente sperimento, che ad oggetto di evitare ogni rischio d' infiammazione, non dee farsi al più presto, che nell' indomani, vuolsi adoperare una candeletta di punta più sottile.

Un' assai grande delicatezza si ricerca in questa parte; perchè procedendo gradatamente, e con debita cautela si può evitare ogni rischio di offendere l' uretra, nel mentre stesso, che l'obbietto tolto di mira può spesso compiersi con più certezza, che se molta forza si usasse a tal fine. Subito che siamo pervenuti a toccare l'ostacolo, che forma l' ostruzione, se vi si sia impiegata una candeletta della pù sottile grossezza, invece di spingerla innanzi con qualche forza, come sino a certo grado può farsi con il catetere, cor-

risponde all'uopo con molto più certezza il mandarla intorno tra l'indice, e il pollice in modo, che la si faccia moderatamente premere sopra la parte, che dee superare. Ma d'altronde sebbene dello sconcio spesso sia nato dalla troppa violenza usata nell'inserire le candelette, e benchè ogni Professore debba perciò stare guardingo del pericolo, che quindi ne sovrasta; nulladimeno quando s'incontri molta resistenza, v'è una necessità di spingerle innanzi con un mediocre grado di forza. Pertanto se così fatto maneggio sia eseguito con debita cautela, e in una direzione opportuna, di cui la sola esperienza può ammaestrarci, egli si può frequentemente compiere senz'alcun rischio, e con molta utilità dell' infermo. In molti casi per verità qualora non si usi un grado avanzato di forza, la candeletta non supererà l'obice del luogo ostrutto, e quindi nessun beneficio ne deriverà; perchè se la candeletta non si faccia passare almeno il punto dell'ostruzione, ella non servirà a nessun giovamento.

Notar bisogna, che questo è un punto di pratica, che molto importa di avere in vista. Imperciocchè sebbene non debbasi mai impiegare veruna forza superflua, tuttavia in casi di questo genere scorgiamo esservi una timidezza soverchia; perchè nella pratica ordinaria, se la candeletta incontra una resistenza insolita, e se dal primo, o secondo tentativo ella non si possa introdurre, comunemente si dichiara il caso come disperato, nè si fanno maggiori esperimenti. Io per altro da molta esperienza condotto posso asserire, che appena qualche caso avvenga, dove la candeletta

mediante la frequente ripetizione di cauti cimenti non si possa alla fine introdurre. Per fino in que' casi, dove era reso certo, che il passaggio dell' uretra in un particolar punto si trovava onninamente riturato a motivo, che i lati di questo canale erano l'uno all'altro aderenti, e dove l'urina era tramandata da alcuni pertugi nel perineo, la candeletta con un debito grado di forza convenientemente applicata ha alla fine ultimata la cura.

In alcuni incontri le candelette con sottilissime punte entreranno, laddove le altre di maggiore grossezza non potranno penetrare; ma in generale, quando le ostruzioni si scoprano essere insolitamente ferme, quelle di mezzana grossezza sono preferibili all'altre, che hanno una sottilissima punta: perchè le candelette di simil forma sono molto soggette a piegarsi, se non passino oltre ad un tratto; e subito che la punta cede in qualsisia grado, la candeletta dee tosto ritirarsi, poichè non può più in appresso essere sospinta allo innanzi. Imperciocchè se in questo mentre s' impiegasse una maggior forza, piuttosto che essere tradotte più oltre nell'uretra, esse si attortigliano, e si può star sicuro di produrre un immenso dolore nell' estrarle (*).

(*) *Ad oggetto d' impertire maggiore fermezza alle candelette il Dott.* Daese *esperto Cerusico di Dublin raccomandò di farle di minugia. Ved. Ob. on the differ. meth. of treating the Vener. Diseas.*

Noi possiamo parimente affermare, che per tal proposito la minugia sola serve eccellentemente bene. Quando si tagli della lunghezza delle candelette, e siffatte si polis-

Dopo parecchi cauti tentativi la candeletta si farà finalmente oltrepassare i diversi punti dell' ostruzione, perchè in alcuni casi la s'incontrò in più d'un sito solo; e siccome degli accidenti sono occorsi per cui le candelette scorsero tutte affatto nell'uretra, e anche dentro la vescica stessa, siffatta malavventura deesi studiatamente tener lontana per mezzo d'una striscia ristretta di fettuccia, o con altro legame connesso all'estremità della candeletta, ed annodato d' intorno alla verga dietro alla ghianda.

Certe regole furono date dagli Autori per la lunghezza del tempo, che debbono trattenersi le candelette dentro l' uretra: ma queste ad alcuni soggetti portoriscono un eccessivo dolore, mentre ad altri producono poco, o nessun disturbo; e siccome la lunghezza del tempo, che debbono rimanere dentro l' uretra, conviene regolarla sul grado di dolore da esse recato, perciò si fa palese, che niente di decisivo può dirsi su questo proposito. Quando la loro insersione porta seco molto dolore, nè si deve permettere, che vi dimorino lungamente ad un tratto; e nemmeno voglionsi usare più d' una volta ogni due, o tre giorni: ma quando non solo si possono introdurre; ma vi rimangono dentro l' uretra senza produrre molto disturbo, giova il ritenerle quasi costantemente in opra. Imperciocchè siccome la sola loro pressione forse è quella, che produce qualche vantaggio, e siccome siffatta pressione bi-

---

cana debitamente con lo sfregarle sopra un piano di marmo, divengono sufficientemente sode per superare quasi qualunque ostruzione che possa occorrere.

sogna, che sia continuata per certa lunghezza di tempo corrispondente alla natura dell'ostruzione: quanto più costantemente la candeletta si può tenere inserita, tanto più prontamente la cura probabilmente sarà compita. Con la stessa vista conviene gradatamente aumentare la grossezza della candeletta, finchè se ne possa facilmente introdurre una di tal diametro, che l'uretra naturalmente potrebbe ricevere, allorchè siamo certi, che non vi esiste ostruzione veruna.

Quando grave incomodo si presenta dall' uso delle candelette, il malato non dee mai impiegarle, fuorchè quando può starsene confinato in letto, o almeno ritirato in casa; ma presso molti il disagio da esse recato è tanto lieve, che è loro permesso facilmente di camminare con una candeletta della massima grossezza inserta lungo l'intiero tratto dell' uretra.

Niente di certo può dirsi riguardo alla lunghezza del tempo, che le candelette debbonsi tenere inserite, poichè questo dee intieramente regolarsi dai loro effetti, i quali poi in gran parte dipenderanno dalla natura dell'ostruzione. Possiamo per altro con franchezza asserire, che le candelette debbono continuarsi ad usare non solo, finchè ogni qualunque difficoltà vi rimane nel passaggio dell' urina, ma per assai lungo tempo in appresso.

Nell'uso delle candelette bisogna badar bene di non spingerle mai del tutto dentro la vescica; perchè ancorchè sieno preparate con ottime sostanze, una porzione della loro massa può screpolare, e distaccarsi; e se accada, che questa sia troppo grande, onde non possa sortire con l'uri-

na, ella può divenire motivo di grave incomodo servendo come di nucleo alla pietra. Quando sia necessario di far penetrare qualunque istromento di simil fatta sino dentro la vescica, deesi indubitatamente impiegare la scilinga; poichè il rischio, che accompagna l' introduzione d' una candeletta sino a tal punto, sarà sempre assai grande.

Parecchie spezie di siringe flessibili sono state inventate, perchè possano rimanere nell' uretra comodamente, e soddisfino tanto alle viste del catetere, che della candeletta. Varj metodi furono proposti per preparare siffatti istromenti; ma il più conveniente sopra di tutti, ch' abbia provato, consiste in un tubo formato di filo flessibile d' argento, ravvolto in forma spirale d' intorno ad una tenta d' acciajo di lunghezza, e grossezza conveniente, e questo essendo esattamente coperto d' un pezzo di pannilino fino spalmato di empiastro ad uso di candelette, e avendosi levata la tenta, sulla quale fu modelato; in tal modo l' istromento sarà completo: bisogna solamente, che in appresso egli sia munito di filo d' argento, o d' altro tale, in modo consimile a quello delle altre sciringhe. Siffatti istromenti però non riescono sì profittevoli, come altra volta davasi a credere; ma allorchè sia necessario di lasciar la sciringa rimanere lungamente dentro l' uretra, quella di sostanza flessibile corrisponde all' uopo forse meglio di qualunque altra. Bisogna però ricordarsi, che siccome queste sciringhe sono ricoperte di empiastro, non si debbono lasciare lungamente in vescica per la stessa ragione, che abbiamo avvisato, che non vi restino inserite le candelette. Qualora sia necessario di lasciare

dentro

dentro la vescica il catetere flessibile, gioverà impiegare un tal istromento composto di resina elastica, poichè la tenace proprietà di questa sostanza gl' impedisce di screpolare, e di frangersi in pezzi, come è capace di fare ogni genere d' empiastro.

Quando si parlò della formazione delle candelette, abbiamo detto, che siccome elleno divengono utili principalmente per la meccanica pressione; così una conveniente consistenza è la circostanza principale da aversi in vista nella loro composizione. Questo, dirlo ancora conviene, dev' essere l' oggetto primario nell'uso delle candelette: ma quando una qualche certezza vi si abbia dell' esistenza di ulcere gallica, o di altra interna piaga nell' uretra, siccome niente probabilmente diverrebbe tanto utile per la loro cicatrizzazione, quanto l'applicazione tonica del mercurio, perciò alla composizione sopra descritta si può con frutto aggiugnere una notabile quantità di argento vivo estinto con il mele. Se due once di mercurio convenientemente estinto in questa maniera sieno aggiunte ad ogni sei once di empiastro già squagliato, si otterrà in tal modo una ben forte preparazione mercuriale; e siccome il mercurio in questo stato produce poca, o nessuna irritazione, così con tutta sicurezza potrà egli essere adoperato. E'stato alcune volte suggerito di aspergere le candelette con precipitato rosso, ridotto in polvere fina, non solo per essere applicato in questa maniera sulle ulcere dell'uretra, ma in vista eziandio di corrodere le altre escrescenze, cagioni di ostruzione: questa però è una pratica, la quale, per quanto ci lusinghiamo, è

in adesso generalmente abbandonata, sendo che in molti incontri il precipitato diverrebbe sicuramente uno stimolo troppo violento per la superficie interna dell' uretra.

Nei disordini di questo genere, qualunque possa essere l' immediata cagione dell' ostacolo al libero passaggio dell'urina, in generale un'inquinamento venereo è da riguardarsi come l' originaria cagione del tutto: ed è per questo, che abbiamo avvisato, che nel tempo stesso, che si persiste nell'uso delle candelette, si avesse a sottoporre l'infermo ad una completissima medicatura mercuriale, ad oggetto di togliere ogni sua disposizione a patire nuovo incomodo dalla stessa cagione; poichè, appena v'è bisogno di dire, che sempre quando continui a prevalere una qualche infezione venerea, poco o nessun vantaggio permanente è da aspettarsi sia dall'uso delle candelette, o da qualsivoglia altro rimedio.

In questo modo ci siamo pienamente estesi sull' esame dell'uso delle candelette. Per verità non si può mai prestare attenzione soverchia sopra una pratica, dalla quale può derivare un tanto importante vantaggio; perchè dall' uso opportuno di questo rimedio, quasi in ogni caso l' ostruzione dell'uretra, procedente da qualunque delle cagioni noverate, può essere o del tutto curata, o almeno grandemente diminuita; e se ci venissero meno i vantaggi derivanti dalle candelette, quasi tutti gli accidenti di ostruzione terminerebbero con estreme disgrazie.

Prima di conchiudere il presente argomento, non dobbiamo omettere di commemorare la facoltà delle candelette nel curare alcune specie d'in-

comode scolaggioni. Ogni volta che uno spurgo di siffatta specie è mantenuto da una escoriazione, o da lieve ulcerazione dell'uretra, come talvolta succede, nessun rimedio mai diviene più efficace delle candelette mercuriali, quali abbiamo raccomandato; ad anche nelle specie ordinarie di scolaggioni procedenti semplicemente da rilassamento dei condotti escrettorj, che mettono capo nell' uretra, niente con più certezza ne compirà la cura, quanto la compressione indotta dalle candelette comuni. Sia che operino prestando un conveniente sostegno alla membrana infloscita dell' uretra, o inducendo qualche grado d' infiammazione nelle parti affette, io nol so dire; ma in molti casi di queste ostinate scolaggioni, le quali resistettero alle più valorose injezioni, si osservò, che le candelette riuscirono proficue.

Sino adesso abbiamo considerato le ostruzioni dell' uretra nelle persone virili; ma le medesime affezioni assalgono le femmine; e quando ciò accada, vi si ricerca un'egual parte di attenzione. Quando le candelette appajono divenire fruttuose, esse presentano il mezzo più facile di rimuovere tali ostruzioni; ma nelle donne talora avviene, che si formino nell' uretra de' tumori di siffatta mole, che non si possono per solito togliere da codesto rimedio; e siccome nelle femmine l' uretra è non solo cortissima, ma molto più ampia, che negli uomini, i tumori di questo genere si possono spesso levare, o con la legatura, o con il coltello. Anzi sappiamo per esperienza, che un tumore aderente anche alla stessa vescica, può nelle femmine essere levato non solo con facilità, ma con sicurezza. In casi

simili v' è necessità di mettete l'uretra all' aperto; il che può farsi con grande sicurezza in cadauno dei lati, e senza verun rischio di ferire la vagina; e se possa con libertà quì farsi un' incisione, qualunque tumore situato vicino al collo della vescica può cotanto trarsi verso il basso, che sia concesso l'adito all'applicazione della legatura; e ogni volta, che si possa afferrare, la si può applicare senza verun pericolo.

Un caso segnalato di questo genere viene riferito dal Sig. *Warner*, dove un tumore della grossezza d'un uovo di gallina d'india, insorto dalla membrana interna della vescica, fu estirpato con la legatura, e con l'esito il più felice (*). Quando questi tumori non sono tanto voluminosi, che onninamente ostruiscano il passaggio dell' urina, o che sieno produttivi di molto travaglio, un Professore prudente sceglierà piuttosto di non toccarli: ma quando l' affare è al rovescio, e quando l'urina si esclude con molta difficoltà, in tali circostanze la necessità manifesta la convenienza dell' operazione, che abbiamo raccomandato; e dev'essere di conforto ad un malato in una situazione, che altrimenti sarebbe veramente disperata, il sapere, che v'ha luogo ad impiegarsi un rimedio, da cui può attendersi un grandissimo profitto.

E'stato avvertito anche da Professori rinomati, che quando le ostruzioni dell'uretra procedono da caruncule, o carnosità, come essi le chiamano, si distruggano mediante l' uso della pietra infernale, e sono stati inventati degl' istromenti per

(*) *Ved. Casi, ed Osservaz. di Chirurg. di Giuseppe Warner.*

apporvi il caustico sopra le parti morbose con tutta la sicurezza possibile: ma il rischio di offendere le parti contigue per via di applicazioni di tal natura, è evidentemente sì grande, che dee per sempre impedire il generale accoglimento di codesta pratica.

CAPO XV.

Della fistola nel perineo.

Con il nome di fistola nel perineo vuolsi intendere un ulcera sinuosa di questa parte, comunicante il più delle volte con l' uretra solamente, ma in alcuni casi direttamente con il corpo della vescica. Questo termine però non è rigorosamente ristretto alle ulcere di questo genere nel perineo; egli viene altresì applicato alle piaghe d'una natura consimile, che si aprono nello scroto, o che terminano in qualunque parte dell' asta virile.

La parola fistola deve propriamente restringersi a quella spezie di seni, nei quali i labbri della piaga sono divenuti duri, e callosi; ma oggidì è passato in uso di applicarla indistintamente a qualunque ulcera, che non sia superfiziale, ma che sta riposta profondamente, e che tramanda il suo spurgo da uno, o più orifizj angusti negl' integumenti esterni.

In conseguenza dell' estensione accordata al significato della parola fistola, esprimono molte

varietà di malori sotto questa denominazione generale di fistola nel perineo. In alcuni incontri un foro semplice s' incontra in una, o in altra parte del perineo, o della verga, da dove scaturisce della materia marciosa mista all' urina; e questo senza veruna durezza, o infiammazione delle parti contigue. Ma in altri invece di questo semplice apparato di male unitamente ad uno, o più fori esterni comunicanti con l'uretra, per cui tutta, o almeno la massima parte dell'urina trapela, le parti contigue a questi pertugi sono moltissimo viziate. In alcuni incontri si osservano semplicemente dure, e callose senza molta tumefazione; ma in altri non solo sono eccessivamente dure; ma assai gonfie, infiammate, e dolorosissime. In alcuni pochi casi questa durezza, e tumefazione è ristretta ad un piccolo spazio; ma il più delle volte, quando il male ha lungamente continuato, ciò si estende presso che dall' ano sino allo scroto, riducendo tutto il perineo in uno stato di callosità. In molti altri ancora la malattia quì non si arresta; ma lo scroto, ed anche la parte anteriore della verga sono sottoposte ad alterazione; e quando per malavventura l' urina si diffonde nella sostanza cellulare di queste parti, massime quando ella stanzia in qualche parte dello scroto, questa affezione è atta a terminare in gravi malori.

Siccome una notabile porzione dell' urina, e talvolta il totale di essa scaturisce fuori per tal fatta di piaghe, queste perciò in ogni occasione sono la sorgente di molte sciagure; e quindi esigono la massima attenzione del Professore.

Nel governo di questo disordine voglionsi in

prima considerare le cagioni, che gli hanno dato origine. Queste in generale sono le seguenti.

1. Le ferite, e le altre lesioni dell'uretra, e della vescica, da violenze esterne, in qualunque modo possano essere prodotte.

Nell'antico metodo di eseguire la *cistotomia* mediante il grande apparato, le parti erano siffattamente acciaccate, e dilacerate, che la ferita di rado si rammarginava piacevolmente, e moltissime volte terminava in ulcere fistolose del perineo; ma quando l'operazione è bene eseguita secondo il presente metodo perfezionato, questo caso è raro. Dall'una, o l'altra causa però succede in alcune occasioni, che l'urina non iscorra liberamente pel canale della verga; e siccome ella trova pronta uscita dalla ferita, così continua a scaturire per questa via, finchè gli orli della piaga divenuti callosi, danno luogo allo sconcio, di cui ora si tratta. In alcuni casi di questa natura viene mantenuta una diretta comunicazione tra il collo della vescica, e la piaga; ma in altri l'urina passa prima nell'uretra, e quinci se n'esce dalla ferita nel perineo.

Questo male è talora la conseguenza delle incisioni fatte in qualche parte dell'uretra ad oggetto di estrarre la pietra ivi stanziante, quando le ferite non si saldano, ma rimangono aperte, e danno esito all'urina; il che talvolta persevera per notabile corso di tempo.

2. L'infiammazione in qualche parte dell'uretra, da qualunque cagione possa essere eccitata, se questa termina in apostema, è molto idonea a rodere la membrana di questo canale, e a produrre un foro sinuoso, da dove l'urina scaturisce

insieme con il *pus*. Questa specie di disordine, come si può vedere, non è conseguenza rara della gonorrea virulenta; perchè quando in questo male l'infiammazione si stende lungo il perineo verso l'ano, se non sia prontamente estinta con le cacciate di sangue, e con gli altri mezzi, che si mettono in opra, ella è molto disposta a terminare in suppurazione.

Gli ascessi formati originariamente nelle parti molli d'intorno all'ano, si osservano parimente a dar origine a questo sconcio, sendo che apportano infiammazione, e strigniture nella cellulare connessa con l'uretra, le quali poi passano a suppurazione.

3. Le varie cagioni noverate nell'ultimo capitolo, le quali inducono il rituramento dell'uretra, frequentemente danno origine alla malattia ora esaminata, stante che impediscono lo scarico libero dell'urina: e per conseguenza osserviamo, che le piaghe fistolose nel perineo sono assai d'ordinario connesse con l'ostruzione dell'uretra.

Siccome questo disordine può essere prodotto da varie cagioni, così è necessario di averle in vista, qualora procuriamo di compierne la cura. Ad oggetto perciò di rendere questo ramo molto vago, ed ambiguo di pratica, quanto è mai possibile sicuro, e semplice, è necessario di notare, che le cagioni differenti ora rammentate tendono alla generazione della malattia per due unici modi generali.

1. Per via della formazione d'un passaggio direttamente dentro l'uretra, o la vescica, o per violenza esterna, o a motivo della destruzione di parte dell'uretra, siccome conseguenza di ulcere

in essa situate, o di materia raccola in aposteme tendenti a rodere la sua sostanza: ora supponiamo, che tutto ciò possa accadere, senza verun ostacolo al passaggio dell'urina.

2. Per sola influenza delle ostruzioni dell'uretra; queste sospendendo la libera evacuazione dell' urina, dapprima inducono una tumidezza, e tensione dell'uretra, il che assai comunemente va poi a terminare nella completa rottura di questo canale, qualora almeno non si mettano prontamente in opra i mezzi valevoli a porvi riparo.

Per la qual cosa nel governo di questa malattia dobbiamo essere regolati dall'uno, o dall'altro di questi effetti generali; ed è da osservarsi, che in nessuna malattia è di maggiore importanza il distinguere tra esse loro le cagioni, che tendono ad indurla. Quando l'apritura nell'uretra è stata generata da un'antecedente ostruzione, nessun rimedio topico, nè verun altro interno diretto al miglioramento della costituzione in generale riuscirà di alcun valore: laddove l'uso opportuno, e lungamente continuato delle candelette togliendo l'ostruzione, assai volte formerà una cura completa. D'altra parte quando il disordine non è originato da alcuna ostruzione, ma è stato indotto da semplice apritura nell'uretra, le candelette non solo sono superflue, ma frequentemente apportano molti sconcerti. Questa, bisogna dirlo, è una distinzione, cui non si suole tanto badare in pratica, come si dovrebbe, Le affezioni di questo genere sono comunemente trattate con le candelette soltanto, qualunque ne possa essere stata la cagione, che le ha generate: ma ben presto faremo conoscere, che ciò dee

frequentemente addivenire di pregiudizio estremo.

Nella cura di questo disordine egli è altresì un affare di prima importanza il distinguere quelle affezioni, che sono puramente locali, da quelle, che sono evidentemente connesse con qualche vizio generale della macchina. Imperciocchè per quanto rettamente possano essere diretti i nostri ajuti nel topico governo delle piaghe, se il malato nel tempo stesso è travagliato da lue venerea, da malsania scrofolosa, o scorbutica, nessuna durevole guarigioone è da aspettarsi, se non s'impieghino gli opportuni rimedj contro siffatti malori.

Noi ora c' avanzeremo sul supposto, che queste ulcere sieno semplicemente un vizio locale, o che tolta già siasi ogni qualunque generale affezione, con cui potessero essere state congiunte; e supporremo altresì in adesso, che il disordine sia originariamente nato da qualche ostruzione nell' uretra. In alcune circostanze se la malattia non sia stata di lunga durata, e se perciò le parti, per cui trapassa il seno comunicante con l'uretra, non sieno molto alterate, le candelette sono quasi l'unico rimedio, che sia necessario. Con l' uso conveniente, e continuato a lungo delle candelette nella maniera, che abbiamo descritto nell'ultimo capitolo, l'ostruzione verrà con tutta probabilità a togliersi; io, sin'ora almeno, non ho avuto a vedere, che pochissimi casi dove le cose sieno andate altrimenti. Subito poi, che s' è ottenuto l'intento, il che si riconoscerà dalla introduzione dell'istromento senza verun ostacolo, e dall' uscire l' urina a pieno rivo, quando sia

compresso l'orificio della piaga, in allora se questa apritura preternaturale da se stessa non si chiude in breve tratto di tempo, si scorgerà, che l'impedimento nasce, perchè gli orli dell'ulcere sono divenuti duri, e si sono in certo modo coperti da una produzione morbosa della cuticola, che li circonda.

Egli è evidente, che sino a tanto, che questo ostacolo al progresso della cura non sia tolto di mezzo, niun vantaggio ne può derivare da qualunque ajuto, che vi si presti. Laonde conviene tentare la distruzione di questi labbri callosi della piaga, subito, che si scopra, che le candelette dopo rimossa l'ostruzione dell'uretra, non sono divenute del tutto profittevoli; e il metodo di farlo è questo. Deesi coricare l'infermo sopra una tavola, presso poco nella stessa positura, come si pratica nell'operazione per la pietra; ed essendosi introdotta la scilinga dentro l'uretra, finchè abbia oltrepassato il pertugio d'onde sorte l'urina, in questa situazione si terrà ferma da un assistente; mentre il Cerusico introducendo una piccola tenta nell'apertura esterna della piaga, e sopra d'essa facendovi uno sdrucio secondo la direzione del seno, lo metterà così all'aperto dall'uno all'altro capo, finchè sia necessario ch'egli termini nell'uretra, o anche nella vescica stessa.

Quando più d'una apritura s'incontri, debbono tutte essere sdrucite nella stessa guisa. In alcune occasioni ci sono due, o tre sinuosità nella membrana cellulare, che da un foro sboccano dentro l'uretra; ma in altre ce ne sono altrettanti nell'uretra, quanti ci sono seni, o piaghe al di fuori. Questo accidente per altro non è frequente:

ma questo è un affare di poca importanza, poichè lo stesso metodo di cura corrisponde egualmente bene in amendue i casi; perchè sieno, o no le differenti sinuosità originate da una comune apertura nell' uretra, debbono tutte essere completamente aperte da un' estremità all' altra.

In generale questa semplice divisione dei seni diverrà sufficiente; ma quando qualunque delle parti, tra quali serpeggiano, è divenuta oltre modo dura, converrà con il coltello smozzare una porzioncella di quelle parti viziate, che giacciono le più contigue alla piaga. E' però da notare, che questo smozzicamento non è sì spesso necessario, poichè l' infiammazione, e la suppurazione conseguente, indotta dalla divisione delle parti offese, assai volte leva via qualunque grado leggiero di callosità; ma quando le parti indurite hanno della estensione, e appajono troppe per essere rimosse nel corso della susseguente suppurazione, si deve via togliere con il coltello quella data porzione, che probabilmente per altra guisa non si potrebbe consumare. Questa però è una circostanza, su cui niente di decisivo può proferirsi; perche la necessità di togliere, o no una porzione di tali parti ammalate, e la quantità da levarsi, deve in tutti siffatti casi lasciarsi al giudizio dell' operatore.

Dopo che tutte le sinuosità sono state così divise liberamente, è da trarsi fuori la siringa, e deesi gentilmente distaccare le parti divise coll' introdurvi una tasta molle, spalmata di qualche unguento mollitivo per impedire la loro pronta riunione. Ma sebbene sia necessario a tal uopo d' inserire qualche cosa di soffice, e molle tra le lab-

bra della ferita, tuttavolta questo dee farsi con molta cautela; perchè stoppando, e calcando la piaga, come talora si suol fare, sempre si cagiona molestia, in altri casi anche si rendono tutti gli altri progressi dell'operazione di niun valore. Giova dunque in seguito il coprire le piaghe con candelette d'unguento mollitivo; ed applicarvi le opportune compresse, sopraponendo la fasciatura T, che servirà di sostegno a tutta la medicatura.

Intorno ventiquattr' ore dopo l' operazione si dovrà applicare sopra l'apparecchio una poltiglia emolliente; e subito che s' è formata una piena suppurazione, si deve dimettere questa medicatura, e sostituirne una semplice, leggiera, che si continuerà, finchè le differenti ulcere si sieno rammarginate mediante l'opportuna adesione delle parti poste sul fondo delle stesse.

La parte importantissima della medicatura consiste nella debita attenzione nelle medicature. Per verità la medicatura regolata, e conveniente è di tanta importanza, che senza di questa tutte le antecedenti cure dell' operazione a nulla gioveranno nell' effettuare la guarigione; e a questa circostanza principalmente dobbiamo attibuire il superiore successo, che nei casi di questa natura incontra la pratica privata, sopra quello, che comunemente si sperimenta da quella degli spedali, dove radamente viene impiegata siffatta cura, ed attenzione.

Non ho ancora fatto parola dell'uso della candeletta, nè della sciringa, come parte necessaria del governo susseguente all'operazione; e in ciò sarà facile, che io appaja essere singolare; poichè

in tutti i casi di questa natura siamo fatti avvertiti di tenere una candeletta costantemente inserita sin dal tempo dell'operazione, eccettuato nell'atto di vuotare l'urina, nel qual mentre si pratica l'uso della scilinga; e ad oggetto di evitare il disturbo di trar fuori l'una, e d' inserire l'altra, alcuni Professori hanno suggerito d'intertenere sin dal primo momento dentro l' uretra la scilinga flessibile.

Gli avantaggi, che si suppongono ridondare dall' uso delle candelette, sono la prevenzione di qualunque incongrua contrazione dell' uretra; e il catetere è destinato ad impedire, che l' urina non iscaturisca dalla piaga durante la cura. Questi motivi per l' uso sì dell' una, che dell' altro sono plausibili; e per conseguenza sono stati generalmente adottati. Pronto sono eziandio a confessare, che seguendo l' esempio degli altri, hò spesso nei casi di questo genere impiegato tanto il catetere, che la candeletta; ma non posso dire, ch'io l'abbia mai fatto con vantaggio veruno, e in molti inconti mi pare di averli veduti apportare molto disagio. Imperciocchè in ogni caso, dove si usano, tengono l' uretra troppo distesa, onde non concedono luogo facile alla guarigione delle piaghe; e se la scilinga non sia inserita tanto oltre, che penetri del tutto in vescica, parte dell'urina nel trapassare quasi costantemente s'insinua tra il catetere, e l' uretra, in guisa che si fa strada alla ferita, e in questa maniera ha lo stesso influso sulla piaga, come se non vi si fosse usato il catetere. Così pure se la scilinga siasi intieramente intromessa dentro la vescica, e sia serbata in questa situazione per qualche nota-

bile tratto di tempo, ciò quasi costantemente apporta molto sconcerto con indurre dolore, infiammazione, e gonfiezza d'intorno il collo della vescica.

Ma chiunque cimenterà una pratica contraria, e s'industrierà di curare le affezioni di questa natura senza l'ajuto di questi istromenti, s'accorgerà ben presto, che non sono necessarj, e che la ferita dell'uretra dall'operazione, che abbiamo dercritto, e in generale, molto più facilmente si risana senza l'assistenza o delle candelette, o della scilinga, che quando queste si adoperano; perchè in vece di accelerare la cicatrizzazione di tali piaghe, sgraziatamente tendono a ritardarla con il frequente dilaceramento di quelle adesioni, con cui la natura, allorchè è lasciata a se stessa, l'avrebbe del tutto completa.

Dobbiamo inoltre notare, e questo è un punto di molta importanza nella pratica, che l'uso delle candelette in tutti questi casi, è al presente sì universale, che la cura d'una fistola nel perineo per via d'un'operazione, quasi mai si tenta, se non dove la candeletta sia nel tempo stesso impiegata; ma da ripetuta esperienza in questo ramo dell'arte, mi trovo in adesso perfettamente convinto, che numero assai maggiore di cure si renderà completo, se le candelette si lascieranno intieramente da parte.

Nelle vere ostruzioni dell'uretra le candelette, come abbiamo detto, sono quasi l'unico rimedio da farne conto; ma per quanto ho veduto, esse niente più giovano, dopo che siffatte ostruzioni sono via levate; perciò quando vi rimane un foro fisteloso dopo la rimozione di tali ostruzioni,

deesi soltanto affidarsi all'operazione, che abbiamo descritto; e in questa parte di cura giammai voglionsi adoperare le candelette.

Coloro però, che proteggono l'uso delle candelette, e del catetere, sogliono dire, che se si permetta all'urina di sortire per la piaga, la guarigione sarà quindi, se non del tutto interrotta, almeno molto ritardata. A questo si può rispondere, che dopo l'operazione della *cistotomia*, non si osserva ritardarsi la cura, benchè l'urina ad ogni momento si metta in immediato contatto con la ferita, e durante i primi giorni dopo la operazione costantemente ella dallo stesso sito se n'esce. Al presente non determinerò in qual maniera questo si effettui; ma che il fatto sia così, nessun Professore il negherà; e da tutta l'esperienza, che ho avuto in questa materia, conobbi, che le aperture in qualsisia altra parte dell'uretra richiedono tanto poca assistenza della sciringa, quanta se ne presta in quella parte dell'uretra, che si divide nell'operazione della *cistotomia*; e ogni litotomo, a mio credere, si scuoterebbe sulla sola idea di dover costantemente ritenere una scilinga dentro la vescica dopo questa operazione, ad oggetto d'impedire, che l'urina non sorta dalla ferita.

Dopo l'operazione per la pietra in qualche caso per verità succede, che dalla cicatrice della piaga vi si produca una contrazione dell'uretra; e in tali incontri dopo che le parti sono sodamente unite, le candelette divengono talvolta giovevoli apportando una distensione della strignitura: e in alcun caso ancora, dove la piaga resta impedita dal rammaginarsi a motivo dell'urina,

che

che continua a trapelare dalla ferita in conseguenza della formazione di tali costrizioni, o adesioni nell'uretra, la candeletta è impiegata con vantaggio anche durante il progresso della cura. Ma questi sono casi rari, e nessun Professore di esperienza giammai crede giusto di far ricorso alle candelette, finchè la presenza di qualche ostruzione non le renda affatto necessarie: e nella stessa maniera non devono giammai essere adoperate nell'operazione, che abbiamo descritto, finchè la loro esigenza non venga indicata dall'occorrenza di qualche grado di ostruzione.

Quando le parti componenti il perineo sono divenute durissime, e per altro modo viziate, prima che sia stata messa in pratica qualunque operazione, ci viene comunemente suggerito il lungo uso, e continuato delle poltiglie, delle frizioni mercuriali, e l'applicazione degli empiastri risolventi. Per quanto però abbia mai osservato, poco, o nessun vantaggio si trae da qualunque di questi rimedj; perchè qualsisia suppurazione attesa dal loro uso, in generale si estende ad assai poco, e di rado sortisce molto effetto nel rimuovere, o anche nell'alleggiare il malore per il quale essa viene eccitata.

Così pure quando le parti indurite hanno qualche estensione, e quando nessun sollievo si ottiene dai rimedj discuzienti, che abbiamo menzionato, siamo in generale avvertiti di via reciderle intieramente con il coltello. Non v'è però il menomo bisogno di stendere a tanto la recisione; perchè sebbene convenga smozzicare i labbri della piaga, quando sono divenuti callosi, non v'è mai verun giusto motivo di estirpare tutta la par-

te, che sia divenuta dura. Questa spesse volte sarebbe un' assai crudele operazione; e siccome di rado produrrebbe alcun vantaggio, ella dee raramente, se pur mai, mettersi in pratica.

Quando poi l'uretra è stata aperta, o da esterna violenza, o da abrasione della sua sostanza dagli ascessi ivi formati, un differente genere di pratica diviene necessario. Quando un ascesso nel perineo, o in qualche parte dell'uretra è stato la causa del disordine, molta cura dee aversi a procurare un libero scarico della materia marciosa; ogni parte della sostanza cellulare, dove essa stagna, deesi mettere all'aperto; e qualunque tumore infiammatorio, che non sia perfettamente suppurato, deesi trattare con fomente calde, e con poltiglie. In questa maniera, molte di tali affezioni, le quali se sieno neglette terminano in molti malanni, possono ridursi a sanazione; ma quando anche con questi mezzi le piaghe non si consolidano, ma continuano a tramandar del marciume, o spezialmente quando divengono fistolose, il metodo di cura, che abbiamo da principio indicato, deve quì parimente essere adoperato.

I disordini di questo genere indotti dalle ferite dell'uretra, ricercano altresì un simile metodo di cura. Con la rimozione dei corpi estranei, e con l'uso delle poltiglie per estinguere l'infiammazione, si manderà a termine frequentemente la cura senza verun altro ajuto; ma quando lo stato di tali piaghe lo richiede, si debbono porre all'aperto, e trattare per ogni riguardo nella maniera, che abbiamo già avvisato.

La più disastrosa varietà di questo disordine è quella, nella quale l'urina esce fuori direttamen-

te dal corpo della vescica senza passare dentro l' uretra. Questa spezie di male, come si può vedere, prontamente si distingue dall'altra stante il gocciolare, che fa l' urina insensibilmente, e in ogni momento al di fuori; laddove quando l'apertura esterna non comunica direttamente con la vescica, e quendo l' urina passa prima per parte dell'uretra, l'ammalato è in piena potestà di ritenervela: circostanza, che rende il suo caso molto più tollerabile, che quando l' urina costantemente trapela al di fuori. Ma sebbene questa varietà del disordine agevolmente si distingua dall' altra, tuttavia non si può cotanto prontamente curare; perchè in tali casi le sinuosità da cui l' urina scaturisce, comunicano direttamente con la vescica, e niente giova a toglierle, fuorchè l'aprirle sino sol loro fondo.

Laonde quando un infermo travagliato da questo disordine, esperimenta la sua situazione tanto sventurosa, che giudica miglior cosa di preferire a questo suo caso il dolore, ed il rischio di una tale operazione, questa deesi indubitatamente mettere in esecuzione, siccome l' unico mezzo, da cui qualche probabile riuscita di sollievo può aspettarsi.

Siccome l' intenzione, e il motivo di questa operazione è lo stesso, come di quella, nella quale l' uretra sola è affetta, tutto quello, che fa d'uopo dire intorno al modo di eseguirla, è che bisogna introdurre una sciringa dentro la vescica; che le diverse sinuosità debbonsi liberamente aprire sino al fondo; rimuoversi qualunque callosità delle loro labbra sino a tanto di profondità, che possa farsi con sicurezza, e le ferite ap-

portare in tal modo debbonsi trattare con una dolce, e piana medicatura, come abbiamo già avvertito.

In questa maniera un gran numero di tutti quelli, i quali sono afflitti da tali disordini, possono effettivamente sanarsi, purchè i mezzi raccomandati sieno adoperati in tempo debito, e con opportuna perseveranza; ma nelle piaghe fistolose inveterate in queste parti, dove la membrana cellulare è divenuta molto dura, e per altro modo viziata; spezialmente quando la costituzione è contaminata o da scorbuto, scrofole, o lue venerea, bisogna confessare, che nessun mezzo, tra quelli a noi cogniti, diverrà in alcun tempo profittevole.

CAPO XVI.

Delle Emorroidi.

Il termine emorroidi fu originariamente applicato a qualunque esborso di sangue delle vene, che si diramano sopra il retto, e nelle sue vicinanze; ma oggidì la semplice distensione di queste vene dilatate, quando apporta dolore, riceve la stessa denominazione.

Finchè le parti alterate delle vene rimangono distese, e non tramandano porzione veruna dei loro liquidi contenuti, l' emorroidi si chiamano cieche; ma quando si disrompono, o mandano sangue, sono esse denominate emorroidi aperte.

Frequentemente succede, che un getto di sangue nell'atto di scaricare il ventre sia il primo annunzio, o apparenza di questo disordine: perchè sebbene in qualche incontro la cosa sia altrimenti, tuttavia quando le parti delle vene principalmente affette stanno riposte molto all' insù del retto, il dolore, o l'incomodo prodotto da esse in generale non è tanto eccessivo; e questo supponiamo, che proceda dall' essere le vene in questa situazione circondate da parti, le quali per la loro mollezza prontamente cedono, e si distendono con facilità; laddove quando la malattia insorge verso l'estremità dell'intestino, siccome egli quì è circondato da un involucro muscolare sodo, qual è lo sfintere dell' ano, una resistenza gagliarda quì si presenta alla formazione dei tumori emorroidali, e per conseguenza in questa situazione sono quasi sempre l' origine di molto incomodo.

Quando l'emorroidi sono così situate, che cadano sotto la vista, se abbiano incominciato a spargere sangue, vi si vedono uno, o più piccoli pertugi, donde il sangue scaturisce. Quando le parti non sono state anticipatamente molto distese, queste aprìture appajono essere le bocche, o gli emissarj di altrettante vene; ma se prima di scoppiare i tumori sieno giunti a qualche notabile grandezza, la perdita di sangue, che in appresso succede, non si annienta del tutto, e i fori, donde il sangue scaturisce, si possono ad uno ad uno vedere situati sopra una piccola protuberanza, che sorge dalla tonaca interna dell'intestino. In generale siffatti tumori, allorchè tra-

mandano liberamente il sangue; sono piccolissimi, non oltrepassando d' ordinario la grossezza d' un pisello; ma quando v' abbia un qualche ostacolo all'evacuazione del liquido contenuto, essi gradatamente s' ingrandiscono, finchè in alcuni casi giungono ad eguagliare la mole d' un uovo di colombo, o anche più, sicchè a motivo del dolore, irritazione, e tenesmo, da cui in tale stato sono sempre accompagnati, vi producono grande incomodo, e malore. Quando alla fine i tumori si disrompono, e tramandano il sangue contenuto, se sieno antecedentemente giunti a qualche notabile grandezza, la temefazione non isvanisce intieramente; per lo contrario tuttavia continuano essi ad avere lo stesso volume: hanno spesso un colore livido oscuro; e in vece d' essere molli, o elastici, hanno una consistenza carnosa soda.

Finchè però i tumori emorroidali rimangono chiusi si trovano essere molli, e cedenti al tatto, in modo che mediante la pressiene possono comunemente essere molto diminuiti; il loro colore è ancora piu livido, che quello dell' emorroidi aperte, e sono generalmente accompagnati da molto maggiore dolore: perchè sebbene per solito non divengono molto voluminosi prima di scoppiare; tuttavia quando sono situati profondamente, e densamente coperti da parti sode inflessibili, hanno in qualche caso tale volume, che quasi intieramente riturano il passaggio delle fecce; e siccome in questa spezie di disordine il tenesmo è un sintomo comune, lo sconcerto prodotto dall' incitamento frequente di vuotare il

ventre, unitamente alla grande difficoltà, che accompagna l'evacuazione, giammai manca d'indurre molti malori.

I tumori, che insorgono in questo disordine, furono generalmente supposti derivare da una semplice dilatazione delle vene emorroidali. Nel principio della malattia, mentre i tumori rimangono piccoli, e circoscritti, questo accade spessissimo; ma allorchè codesti tumori arrivano a qualche mole rilevante, quasi costantemente si osservano accompagnarsi ad un' effusione di sangue dentro la cellulare contigua.

Sino a tanto che rimangono piccoli, molli, e compressibili possiamo sempre conchiudere, che il sangue tuttavia rimane dentro le cavità delle vene; ma ogni qual volta divengano grandi, e d'una consistenza soda carnosa, si osserverà in quasi ogni caso, che il sangue si sparge nelle parti circonvicine.

Varie opinioni prevalsero riguardo la natura dello scarico emorroidale; ma la più prevalente è, ch'egli quasi costantemente sia d' una critica natura, ch' ei si produca dalla presenza di qualche umore peccante, o morboso nella costituzione; e che perciò sarebbe in generale molto importuno il ristagnare così fatto flusso.

Non si richiede però una investigazione minuta per discernere, che questo ragionamento è mal fondato. Imperciocchè se dovessimo anco concedere, che l'emorroidi comunemente si manifestano senza l' intervento di qualunque evidente cagione occasionale, e che sieno in realtà connesse con qualche umore morboso sparso dentro il sangue, in qual maniera possiamo supporre, che

questa materia morbosa venga espulsa per via del flusso emorroidale? Ora che la circolazione del sangue è bene intesa, sarebbe difficile per i partigiani di questa opinione il dare una risposta soddisfacente a questa quistione. Ma senza di ciò, bene sappiamo, che l'emorroidi sono assai spesso indotte, forse in diecinove casi tra venti, da una cagione evidente occasionale, o sia eccitante; e che il rimovimento, o la prevenzione di questa causa, quando ciò si faccia in tempo debito, è quasi costantemente accompagnato dalla guarigione, o prevenzione del male. Da una conveniente pervestigazione si scorge, che quasi ogni caso di emorroidi, è stato originariamente prodotto da compressione sulle vene emorroidali, per cui il sangue in esse contenuto è impedito nel suo progresso verso il cuore, del che le conseguenze necessarie sono la dilatazione di codeste vene, e le susseguenti effusioni del sangue.

Le cagioni più frequenti di siffatta compressione sono le fecce indurite raccolte nel retto, circostanza, che assai universalmente s'incontra nelle costituzioni soggette a stitichezza; la pressione dall'utero sopra le parti circonvicine in ogni caso di gravidanza; e finalmente i tumori di qualsisia genere, i quali mediante la loro situazione premono sopra le vene emorroidali. Il perchè i tumori scirrosi del retto, e le affezioni consimili della prostata, e della vescica producono talvolta siffatto effetto; e s'è parimente osservato, che le intumescenze delle ghiandole mesenteriche hanno compresso nel loro tratto i vasi rifluenti dal retto.

Quando i tumori nelle parti contigue si scoprono produrre la malattia, bisogna particolar-

mente dirigere il metodo di cura alla rimozione di questi. Quando la gravidanza è la causa del disordine, i lassativi leni, e il decubito frequente della persona spesso reca sollievo; ma niente formerà una cura completa, se prima il parto non sia compito. Inoltre quando l'emorroidi sono state indotte da stitichezza, si ovvierà assai facilmente in ogni inconveniente da esse prodotto mercè l'uso dell'olio di *castoro*, o sia di ricino. Ma quando le parti s'infiammano, e divengono oltre modo dolorose, quei rimedj si debbono impiegare, che si conoscono essere i più validi nel rimuovere, o anche nell'impedire gli effetti, che siffatti sintomi usualmente producono. Se la febbre molto predomini, vuolsi cacciar sangue in proporzione delle forze dell'ammalato; ed è da osservarsi, che questa evacuazione mai diviene tanto efficace, quanto quando si ottenga col mezzo delle mignatte applicate alle parti, quanto più si può contigue alla sede del malore: le parti principalmente affette si dovrebbero frequentemente bagnare con una tenue soluzione di zucchero di saturno, e l'ammalato deve nutrirsi con un vitto leggiere, e rinfrescante.

Riputiamo conveniente di quì menzionare due rimedj, che recentemente abbiamo spesso usati con molto frutto nei varj casi di emorroidi. L'uno è una unzione composta di parti eguali di gallozzole di quercia sottilissimamente polverizzate, e di lardo porcino, o di burro. Questa comunemente apporta più sollievo in ogni affezione emorroidale esterna, che qualunque delle unzioni zolforose tanto frequentemente adoperate; e quando la sede del dolore è interna, nè si può ap-

porvi l'unzione, è stato sperimentato, che l'injezioni d'un' infusione forte delle stesse gallozzole divennero molto profittevoli. L' altro è un rimedio, che ho dapprima adoperato dietro gli avvisi del Sig. *Cullen*, ed è il balsamo *copaive*. Questa medicina esibita alla dose di cinquanta, sessanta, o ottanta gocce mattina, e sera non solo mitiga il dolore sì frequentemente prodotto dall' emorroidi, ma assai spesso giova siccome un lassativo facile, e certo.

Con l' uso d' uno, o dell' altro rimedio ora menzionato, tutti li sintomi ordinarj dell' emorroidi in generale si toglieranno; ma ci sono alcune circostanze in questo male, le quali quando vi accadono, egli può solo alleviarsi mediante l' operazione chirurgica; e queste particolarmente sono que' frequenti ricorsi di profuse perdite di sangue dai vasi emorroidali, che tendono a debilitare oltre modo la macchina; e i tumori, che quivi insorgono, tanto grandi divengono, che apportano molto dolore, irritazione, e ostruzione nell' estrema parte del retto.

Le sciagure generate da ciascuno di questi accidenti sono spesso sì grandi, che mettono in necessità di ricorrere ai più efficaci mezzi per allontanarle; e siccome abbiamo osservato, che lo scarico emorroidale di rado, o mai è da considerarsi critico, o per verun modo siccome utile evacuazione; perciò prestar deesi la massima attenzione per impedirlo, o per allontanare quelle cagioni, che si conoscono atte ad indurlo.

Quando i ricorsi frequenti di questo flusso hanno evidentemente indebolito oltre modo la macchina, e quando la cacciata di sangue, l' uso degli ape-

rienti, e un conveniente regolamento di vita non effettuano la cura, la necessità indica la convenienza di comprimere le boccucce dei vasi sanguigni. Nei casi lievi di emorroidi questo può spesso ottenersi o con un tubo d' argento ravvolto opportunamente dentro un morbido pannilino, ed introdotto dentro il retto, sicchè venga a comprimere le parti affette; o per applicare la pressione in un modo più facile, e più eguale, con un pezzo di budello di pecora ligato in una delle sue estremità, e intromesso nell'ano, onde vi si possa injettare una copia d'acqua, o di altro fluido per l'altra estremità aperta, la quale dovrà essere d'una sufficiente lunghezza, perchè ne rimangano due, o tre pollici al di fuori del retto. Così quasi qualunque grado di pressione, che faccia d'uopo, si può esercitare semplicemente con il versare dentro l'acqua nella parte superiore del budello (*), e assicurarvelo mediante una legatura; e continuando la pressione per corso sufficiente di tempo, qualunque evacuazione di questo genere, che nasca dai vasellini nella parte inferiore del retto, può rimanere efficacemente impedita. In alcuni incontri però i vasi donde procede l'emorragia, giacciono così rimoti dal retto, che nessuna applicazione di tal genere li può toccare; e siccome la Chirurgia in questi casi non può riu-

---

(*) *Il Sig. Bromfield, quando tratta dell'estrazione della pietra nelle femmine, avverte, che l' uretra si abbia a dilatare mediante l' acqua contenuta in un budello di pollo. Quindi dobbiamo veramente far noto, che questa pratica del Sig.* Bromfield *è stata quella, che ci ha suggerita la presente nostra idea.*

scire fruttuosa; perciò sono da impiegarsi que' persidj, che il Medico pratico potrà suggerire. E quando poi accada che le vene, le quali mandano il sangue, sieno tanto ampie, che non ammettano una compressione efficace, e quando sono situate verso l'estremità del retto, debbono indubitatamente essere assicurate con l'allacciatura; e questo ad ogni modo dovrà farsi con la *tenacula*, piuttosto che con l'ago. Con quella può quasi da se sola pigliarsi la vena, ma quando si fa uso dell'ago, bisogna per necessità comprendere con la vena una notabile porzione del budello; il che apporterà sempre molto sconcerto.

Abbiamo già detto, che in alcuni incontri i tumori prodotti dall'emorroidi divengono molto voluminosi. Finchè però non sono accompagnati da molto dolore, e disagio, non si debbono toccare; ma allorchè acquistano tale volume, che riturino il passaggio alle fecce, la loro rimozione, se sia praticabile, diviene sommamente necessaria, e deesi eseguire. Quando sono situati vicino all' orificio dell' ano, sta comunemente in nostro potere di effettuarla con poca difficoltà; e anche quando sono collocati un pollice, o più sopra il retto, un conato simile a quello, che si esercita nell'atto di scaricare il ventre, frequentemente li mette tanto in vista, che danno luogo alla loro estirpazione con facilità, e sicurezza.

Varj metodi sono stati in uso per levare i tumori di questo genere, vale a dire le ligature, le recisioni, ed anche i cauterj potenziali, e attuali. Nessuno però di questi due ultimi deve mai impiegarsi; sicchè i metodi della legatura, e della recisione sono que' soli, che abbiamo ad esaminare.

Quando un tumore di codesta natura è appeso ad una sottile radice, e che perciò la legatura è facilmente applicabile, siamo comunemente avvertiti di levarlo in questa maniera; e per lo contrario quando tali tumori sono attaccati al budello con una base larga, ed estesa, viene in generale ordinato di reciderli con il coltello. Tuttociò, che crediamo necessario di dire riguardo a questo punto si è, che quando i tumori di questo genere sono piccoli, e quando perciò non v'è motivo di temere di veruna emorragia, che possa insorgere dal loro rimovimento mediante la recisione, il coltello dee indubitatamente essere preferito a qualunque altro mezzo, sia il tumore attaccato all' intestino con una base larga, o con una ristretta; ma allorchè essi sieno di qualche notabile ampiezza, e quando abbiavi motivo di sospettare, che le arterie, che vi apportano il sangue, sieno grosse, giova certamente adoperare la legatura, siccome l'unico mezzo sicuro per rimuoverli. Nessuna ragione sufficiente è stata mai addotta per restringere l' uso della legatura ai tumori di collo angusto; perchè sebbene in questi casi la legatura sia più facilmente applicabile, tuttavolta con un poco di attenzione anche quelli, che hanno un attacco largo, ed esteso possono rimuoversi in questa maniera.

Un ago munito di due fila forti incerate essendosi introdotto tra il mezzo della base del tumore, e i capi d' uno dei fili essendosi fermamente legati d' intorno ad una metà del tumore, nel mentre che l' altra metà è assicurata dall' altro filo, si può in questa maniera tutto troncarlo con altrettanto di certezza, come quando la di lui

base è ristrettissima. Se le legature sieno adattamente applicate, il tumore comunemente si staccherà a capo di tre giorni, in alcuni incontri egli resta troncato in quaranta ott'ore, o anche in meno; ma in generale si ricercano tre giorni. Quando il coltello è adoperato per troncare i tumori di questo genere, si debbono medicare le parti con faldelle molli, coperte di qualche unguento mollitivo; ma quando si rimuovono mediante la legatura, nessuna medicatura vi si richiede.

CAPO XXVII.

Dell'escrescenze condilomatose, e di altre affezioni consimili dell'ano.

Le parti d'intorno all'ano sono soggette ad alcune escrescenze dure, che si chiamano condilomi, fichi, creste ec. Le distinzioni che questi nomi importano, non sono però di molta conseguenza; perchè i tumori di questo genere sono tutti della stessa natura, e si curano cogl' istessi mezzi.

S'incontrano talvolta de' tumori di questo genere nella cavità dello stesso intestino; ma il più spesso sono confinati nelle parti esteriori dello sfintere. Hanno differenti gradi di durezza, essendo in alcuni incontri non molto più duri, che le parti, con le quali sono connessi; laddove in altri si scorgono avere acquistata la consistenza

del più duro scirro. Il loro colore è altresì vario al sommo; in qualche caso sono d'un bianco pallido, e in altri hanno differenti ombreggiamenti di rosso. Alcune volte non si osserva, che una sola, o due escrescenze; ma il più spesso tutte le parti contigue all'ano ne sono alla fine del tutto gremite. In molti casi non sono niente più grosse di un porro ordinario; e la malattia anche nello stesso stadio avanzato si trova consistere in un numero copioso di queste escrescenze o aderenti insieme, o situate affatto contigue le une all'altre. Ma in altri i tumori sono sin dal principio larghi, e piatti, essendo frequentemente della figura, e grandezza della metà d'una fava fessa per lungo.

Queste escrescenze nel loro primo nascere sembrano tutte essere produzioni della cuticola semplicemente; ma in conseguenza della pressione prodotta dalla diuturna perseveranza del male, giungono alla fine a connettersi con la stessa cute, e in alcuni casi anche i muscoli sottoposti si osservano essere affetti dalle medesime.

Finchè i tumori di questo genere non apportano incomodo non debbono essere tocchi; e frequentemente succede, che non arrivino a tal volume, che ricerchi molta cura: ma in altre occasioni sono l'origine di molti incomodi, sicchè la loro estirpazione si rende assolutamente necessaria.

Nella spezie più molle di queste escrescenze, spesso gioverà a consumarle lo stroppicciarle frequentemente con un pezzo di sale ammoniaco crudo, o il lavarle con una soluzione forte di questo sale. La polvere di sabina parimente, ridotta

sottilissima, s'è talora sperimentata efficace. Ma amendue codesti rimedj sono sempre lenti nella loro operazione; e quando i tumori sono d'un genere duro verrucoso, questi rimedj hanno poca, o nessuna influenza nel consumarli. Perciò allorchè si osservano infruttuosi, bisogna ricorrere o al coltello, o alla pietra infernale; ma tra questi due, allorchè l'infermo vi acconsenta, il primo è del tutto preferibile; e sappiamo, che niun pericolo ne può quì derivare dalla recisione; poichè le parti da smozzarsi non sono mai connesse con vasi di alcun notabile diametro. Quando siasi stabilita l'estirpazione, voglionsi via torre effettivamente tutte le parti viziate; e avendo applicate alla piaga delle faldelle asciutte, in seguito si medicheranno nella stessa maniera, come le ferite prodotte da qualunque altra cagione.

Quando però l'infermo per tema ricusa di sottomettersi alla recisione di tali tumori, noi siamo per necessità costretti di ricorrere al caustico; ma nell'uso di questo rimedio è necessaria grande attenzione per impedire, che non si sparga per l'intestino; perchè un estremo sconcerto veramente ne seguirebbe, qualora si venisse ad intaccare il retto.

CAPO

CAP. XVIII.

Della procidenza dell' ano.

L' espulsione di qualunque parte dell' intestino retto fuori dei suoi soliti confini, è chiamata procidenza dell' ano. In alcuni casi la porzione dell' intestino calato giù è assai menoma, ma in altri ne cade fuori un notabile tratto.

Lo sfintere dell' ano, e le parti circonvicine, allorchè sono in pieno vigore, servono come di base, o sostegno alla parte superiore dell' intestino: checchè dunque rende ad indurre qualche debolezza morbosa di quelle, probabilmente influisce in qualche modo alla formazione della procidenza dell' ano.

La più comune cagione per altro di questo disordine sono gli sforzi frequenti, e violenti del retto medesimo eccitati dall' azione di qualche causa irritante verso la sua estremità. Per la qual cosa l'uso frequente delle medicine aloetiche, le quali comunemente affettano il retto assai sensibilmente, sono spesso accompagnate da questo effetto; e i vermi minuti, chiamati ascaridi, stanziando principalmente nella parte inferiore del retto, e quindi producendo una irritazione violente, si sono osservati in molti incontri produrre siffatto male. La stitichezza abituale, le temefazioni emorroidali, e in breve qualunque cagione,

che stimola il retto a sforzi enormi, si scorgerà in diverse occasioni produrre codesto sconcio.

Molti casi occorsero di procidenza del retto, il quale rimase esposto al di fuori per gran corso di tempo, senza che ne sia seguita alcuna cosa di sinisto. Ciò appalesa chiaramente, che questa porzione delle budella è capace di sostenere di più l'impressione dell'aria esterna, che qualunque altra parte degl'intestini; ma da quì non dobbiamo mai indurci a permettere, che alcuna parte dell' intestino rimanga lungamente espulsa senza fare qualche tentativo di ridurla. Gli scrittori in generale prescrivono, anzi di ridurre l'intestino, di fomentarlo bene con decozioni emollienti, e antisettiche; e suggeriscono all' operatore di coprirsi la mano con tela incerata, o intinta d'olio prima di fare alcuna pressione sopra il budello. Questi passi preventivi però sono affatto superflui, nè si vuole avervi tanto riguardo: perchè come prima un Cerusico è chiamato all'assistenza d'un infermo, che abbia una porzione d' intestino disceso fuori, il più efficace soccorso, ch'egli possa prestargli, è di subitamente rimettere le parti espulse nella loro situazione naturale, senza permettere, che stieno più alla lunga esposte a quelle ingiurie, che possono probabilmente derivare dall'indugio cagionato dal fomentarle; e siccome possiamo maneggiare qualunque cosa con più esattezza, quando le dita sono affatto nude, che quando sono coperte di guanti unti, o incerati, perciò questi non sono mai da impiegarsi; ma quando si conosca necessaria una simile difesa, un pezzo di tenue tela di bombagia giova al bisogno meglio, che qualunque altra cosa.

Il malato essendo posto in letto, e coricato sul fianco, o bocconi, il che serve meglio, con le natiche sollevate sopra il resto del corpo, dovrà il Cerusico in allora premere validamente, ed equabilmente con la palma della mano sulla parte estrema del budello uscito fuori. Con la continuazione di questo genere di pressione l'intestino in generale si riduce in sito facilmente; ma quando ciò non si ottenga, opportuna sarà l'applicazione delle dita d'una mano, onde premere all' insù la parte superiore dell' intestino, nel mentre che con la palma dell'altra mano si continua a sostenere la parte inferiore; in questo modo si sarà alla fine sicuri di ciò eseguire. Quando per verità la porzione caduta fuori è per negligenza, o per qualunque altra cagione divenuta molto infiammata, e gonfia, niun tentativo per ridurla avrà effetto, finchè questi sintomi non sieno svaniti. In tali circostanze dunque, prima che s' impieghi la pressione, sarà conveniente il levare una quantità di sangue proporzionata alle forze del malato, e si dovrà fomentare il budello con una soluzione leggiera di zucchero di saturno, moderatamente calda; e quando con questi mezzi, la tumefazione è in gran parte, o forse del tutto dileguata, poco o nessun ostacolo s' incontrerà nella riduzione delle parti con i mezzi, che abbiamo raccomandato.

Di rado avviene veramente, che si sperimenti molta difficoltà nella riduzione delle parti protruse del retto; ma spesso egli è un affare difficile il ritenerle dopo, che si sono ridotte: perchè lo sfintere, per le iterate discese del retto, spesso si debilita cotanto, che gli resta poca, o nessuna

forza di ritenerlo; sicchè la di lui procidenza è disposta a succedere non solo nell' atto di scaricare il ventre, ma in molti casi ancora, in qualunque mozione nel camminare, o nel sedere in una positura eretta.

Quando nasca, che l'intestino cada sì prontamente a basso per le cagioni mentovate, molto vantaggio si trae dall' uso di un' adatta fasciatura. Dopo che la porzione espulsa è ricollocata, se si applicchi direttamente sopra l'ano un grosso cuscinetto di pannilino, e vi si ponga al di sopra la fasciatura T ciò in alcune occasioni si sperimenta molto utile. Nella Tav. XIX, si trova pertanto delineato un braghiere, da prima inventato a tal uopo dal Sig. Gooch (*), mercè del quale queste parti possono più efficacemente essere ritenute, che da qualunque altra fasciatura, nel mentre stesso, che all' ammalato è concesso di fare esercizio con più franchezza, che non potrebbe altrimenti con qualunque altro mezzo.

Le parti, che restano espulse nell'atto di scaricare il ventre, essendo immediatamente riposte, la quale operazione si può spesse volte dall' infermo stesso eseguire, si dovrà a dirittura adattare il sospensorio; e in vista d' invigorire lo sfintere, e le parti vicine, la debolezza delle quali è spesso da considerarsi come la cagione del male, vuolsi suggerire all' infermo l'uso dell'acciajo, della corteccia peruviana, del bagno fred-

(*) *Vedi casi, e Rifless. Pratiche in Chirurg. ec. V. II. di Beniamino Gooch.*

do, e particolarmente del freddo applicato direttamente alle parti affette, spruzzando frequentemente dell'acqua fredda sopra le natiche, e sull' altre parti del dorso. Notabili vantaggi si sono ritratti ancora dall' uso frequente delle injezioni astringenti, particolarmente delle infusioni di galla, o della scorza di quercia; e quando vi si aggiunga al liquore una piccola porzione di opio, l'irritabilità nell' estremità del retto, che in molte occasioni da noi si considera come l'unica cagione del disordine, quindi è più efficacemente mitigata, che da qualunque altro mezzo. In alcune occasioni ho azzardato di aggiungervi a siffatte injezioni una piccola quantità di alume, e in altre lo zucchero di saturno; ma in generale qualunque aggiunta di natura salina è quì totalmente da escludersi, a motivo della irritazione, che comunemente questi rimedj esercitano sul retto.

Mediante l' uno, o l'altro di questi mezzi, ogni malore di questa natura può essere o intieramente curato, o almeno tanto palliato, che liberi l' ammalato dal soffrire qualunque significante inconveniente dalla sua persistenza.

CAP. XIX.

Dell' ano imperforato.

Sebbene l' imperforazione dell'ano sia un accidente non tanto frequente, tuttavolta siccome egli talora s' incontra, ed è di molta importanza lo scoprire prontamente siffatto mancamento, così ogni levatrice deve subito dopo il parto esaminare con attenzione lo stato di tutti i forami naturali del corpo.

In alcuni casi di questa natura l'estremità del retto si osserva essere alquanto prominente nel sito solito dell' ano, e solamente coperta dalla pelle, e da una piccola quantità di membrana cellulare: ma in altri non si può discernere alcun vestigio del retto; e la pelle ritiene la sua apparenza naturale, senza essere in verun luogo sollevata tra lo scroto, e la punta del coccige.

In alcuno di questi s'è trovato, che il retto terminava un pollice distante dalla sede ordinaria dell'ano; in altri non si estendeva niente più al di là della sommità dell'osso sacro. Altre volte si osservò mettere capo nella vescica; e in altre ancora nella vagina.

Quando in tali casi sia richiesto l' ajuto d' un operatore, siccome per ogni probabilità ne verrebbe di conseguenza la morte, se non si dasse esito pronto alle fecce, perciò non deesi perder tempo a deliberare. Se si scorga, che l'estremità dell'intestino sia semplicemente coperta dalla pel-

le, e se siasi formata una prominenza dalle fecce, che la sospingano all' infuori, tuttociò che il Cerusico dee fare, è di aprirvi con il coltello, o con la lancetta una uscita sufficiente per evacuarle; ma quando non vi si abbia indizio siffatto, il caso diviene molto più implicato, e per conseguenza maggiore difficoltà, e pericolo è da attendersi.

In que'casi dove l'intestino sta riposto al profondo, dopo di avere convenientemente assicurato il fanciullo, si dovrà fare una incisione della lunghezza d'un pollice direttamente nel sito, dove dovrebbe essere l' orificio dell'ano; e questo si dovrà continuare con colpi graduati, e ripetuti di coltello, in quella direzione, che si sa tenere il retto solitamente; non in un corso diretto lungo l' asse della pelvi, perchè con tale direzione si potrebbe portare offesa alla vagina, o alla vescica, e forse anche ad ambedue queste parti, ma piuttosto verso l' indietro lungo il coccige, dove non v' ha risico di ferire alcuna parte d'importanza. La miglior guida in qualunque caso di questo genere, è il dito dell' operatore. Essendosi inoltrato l'indice d' una mano verso il coccige, deve il Cerusico con il coltello nell'altra incidere graduatamente in questa direzione, o finchè incontri le fecce, o finchè il coltello abbia percorsa almeno tutta la lunghezza del dito; e se dopo di tutto questo le fecce non scaturiscano, siccome ne dovrebbe indubitatamente seguire la morte del fanciullo, qualora non si tentasse qualche cosa di più, perciò fa di mestiere di spingere allo innanzi sopra il dito un *trocart* lungo con tale direzione, con cui l' ope-

ratore crederà di potere con molta probabilità incontrare l' intestino.

In questa maniera molti bambini si sono salvati, che altrimenti si sarebbero perduti. Io stesso ne ho veduti due casi simili; in ambedue i quali l'intestino era riposto profondamente, e in tutti e due sono stato abbastanza fortunato per formare un orificio dell' ano, il quale per buon numero d'anni ha continuato a corrispondere sufficientemente al bisogno. Ma in ciascuno di questi s'è durata una massima difficoltà nel conservare il passaggio sufficientemente ampio, ed aperto; perche come prima le taste di filacce, ed altre tali per mantenere il passaggio, si sono tratte fuori, vi succedette siffatta contrazione, che per tempo notabile rese l' evacuazione delle fecce estremamente difficile. Le taste di spugna, di radice di genziana, e di altre sostanze, che si gonfiano con l'umidità, furono in tempi differenti adoperate; ma queste furopo uniformemente sperimentate atte a produrre tanto grande dolore, e irritazione, che la loro continuazione si rese affatto impraticabile. L'applicazione di siffatti ajuti per verità viene frequentemente raccomandata in codesti casi; ma chiunque gli ha usati in parti sì sqisitamente sensibili come è sempre il retto, confesserà prontamente l' inconvenienza di questo suggerimento.

La taste di filacce molli intinte nell'olio, e i globuli di empiastro di candelette d' una conveniente grossezza, si osservarono irritare meno di qualunque altra applicazione; e ad oggetto di dilatare il passaggio, quando in differenti tempi durante la cura si è scoperto, che e' sia divenuto troppo angusto, si trovò ancora quì giovare il

metodo, che abbiamo altrove avuto occasione di rammemorare, praticato per comprimere i vasi sanguigni nel retto, cioè l'introduzione d'un budello di pecora, chiuso in un capo, il quale si riempie a forza d'acqua per la bocca dell'altro capo. Ma finalmente, sebbene questa parte di cura appaja a coloro, che non hanno osservato siffatti casi, essere un affare semplice, e facile, tuttavia egli si scopre essere del tutto diverso in pratica. Per verità nessun caso, dove abbia avuto a fare, mi recò tanto disturbo, e perplessità, quanta ne ho sperimentato in cadauno di quelli, che ho mentovato; perchè quantunque in amendue il pertugio fosse da prima fatto sufficientemente largo, tuttavia niente altro, fuorchè una continua attenzione per lo spazio di otto, o dieci mesi tenne lontano il bisogno d'una frequente repetizione dell'operazione. Quando non si dee tagliare, che la sola pelle, questo per verità è un affare assai semplice; perchè in tal caso niente in generale è necessario da farsi, oltre l'introduzione d'una tasta di filacce morbide per alquanti giorni dentro l'apritura fatta con il coltello. Ma quando il retto sta riposto molto profondo, sono disposto a credere dall'evento dei casi allegati, che sebbene alla fine si possa comunemente ottenere una cura completa, dopo che s'abbia procurato un libero scarico delle fecce, tuttavia molta diligenza, ed attenzione per parte dell'operatore sarà sempre in seguito richiesta per un tratto notabile di tempo.

Anche quando si rinvenga, che l'intestino metta capo nella vescica, o nella vagina, vuolsi senza dubbio praticare l'operazione, che abbiamo

raccomandato. Imperciocchè nel primo caso, siccome tutte le fecce debbono versarsi dentro la vescica; bisogna, che ne sussegua un gran pericolo da quelle accumulazioni, che vi si formano, poichè sono atte a mettere un impedimento totale a qualunque scarico per l'uretra; e nel secondo, dove il retto termina nella vagina, ne dee insorgere molto sconcerto, e travaglio, il quale si può facilmente impedire, qualora l'operazione vada a dovere. Per verità non vi può essere alcuna certezza, che l'operazione, di cui ora trattiamo, addivenga del tutto efficace nell'ovviare agl' inconvenienti prodotti dall'intestino, quando termina nella vescica, o nella vagina, poichè vi sussiste tuttavia la probabilità, che parte delle fecce continui a passare per queste vie; ma siccome un passaggio libero, procurato in questa maniera, presenta almeno un mediocre motivo di sollievo, non si dee mai avere dubbio veruno nel mettere in esecuzione un siffatto compenso.

Quando sfortunatamente succede, che non si ottenga veruna uscita alle fecce per alcuno dei mezzi indicati, non dobbiamo forse tentare un' apritura al di sopra del pube, o nel fianco sinistro, sicchè si colpisca il capo del colon ad oggetto di fare un ano artifiziale in uno, o nell' altro di questi luoghi? A dir vero, la riuscita di tale tentativo non sarà molta, e accordando eziandio, che il caso riesca nella più compita forma, lo scarico delle fecce da tali aperture diverrà sempre incomodo, e nojoso: ma la trista idea di lasciare un bambino in tale situazione a morire tormentato da dolori, deve riuscire siffattamente orrenda non meno agli amici, che all'

operatore, sicchè ognuno sempre inclinerà piuttosto a far ricorso al rimedio dubbioso, e disperato, di cui abbiamo fatto parola.

CAPO XX.

Della fistola nell' ano.

Ogni ulcere sinuosa nelle vicinanze del retto è denominata fistola nell' ano. Questa è l' idea la più accurata, e la più semplice, che possa mai essersi data di questa malattia: perchè sebbene in varj casi ella prenda diverse apparenze, e quantunque le descrizioni date intorno ad esse loro abbiano teso a rendere estremamente ambigua questa parte di Patologia Chirurgica; ciò nulla ostante chiunque attentamente considererà le differenti circostanze relative a questo male, s' avvederà, che la fistola nell' ano è d' una natura tanto determinata, e stabile, quanto qualunque altro disordine appartenente alla Chirurgia.

Parecchie varietà di questo genere di ulcere vengono descritte dagli Autori. Un' apritura esterna nelle vicinanze dell' ano comunicante con un' ulcere interna, ma senza alcuna connessione con il retto, è chiamata una fistola incompleta; quando l' ulcere ha due sbocchi uno esterno, e l' altro comunicante con l' intestino, la fistola si dice completa; e quando poi l' ulcere comunica con l' intestino solo, senza alcuna esterna apertura, ella si chiama fistola interna, ossia occulta,

Questa malattia è stata parimente distinta in semplice, e composta. Quando le parti, per le quali i seni trascorrono, sono dure, e molto tumide, o quando si discopra una comunicazione tra l'ulcere, e la vescica, la vagina, l'osso sacro, e le altre parti contigue, allora si dice, che la fistola è di una natura complicata, o composta; e per lo contrario si denomina fistola semplice, quando v'è uno, o più seni connessi puramente con l'ulcere interna, e quando tutte le parti circonvicine sono sane.

Nel principio di questo disordine le parti contigue sono le maggiori volte in uno stato sano; ma quando egli ha durato lungamente, non solo le parti d'intorno all'ano, ma anche il perineo, e le natiche frequentemente si rendono male affette. Siffatto accidente può dipendere da varie cagioni, ma assai d'ordinario sembra originarsi dalla materia marciosa dei differenti ascessi, o seni, che non incontra l'esito opportuno, e quindi è obbligata a spargersi lungo la sostanza cellulare contigua. Il perchè nei casi di questa natura troviamo talvolta, che il perineo, e parte delle natiche hanno acquistato un qualche grado di durezza scirrosa, mentre per diverse parti di esse serpeggiano varie sinuosità; e quando la materia è divenuta pungente, ed acre, alcuni casi di quando in quando si presentano, dove l'osso sacro diviene carioso, e la vescica, e la vagina restano corrose in guisa, che in esse si scaricano le materie contenute nel retto. Questo ultimo stadio della malatia non è però molto frequente ad osservarsi; e probabilmente mai accaderebbe, se tutti questi casi si trattassero

in debito modo sin da principio col procurare un libero scarico all'umore marcioso.

Nell'annoverare le cagioni di questo disordine è da notarsi, che qualunque cosa tendente alla formazione di marciume intorno all'ano, può avere influenza alla di lui produzione. Così l'emorroidi, i tumori condilomatosi nelle vicinanze del retto, le fecce indurite, raccolte nell'estremità dell'intestino, e in breve ogni cagione, che possa avere qualche influenza nell'eccitare irritazione, e infiammazione di queste parti occasionalmente terminerà in suppurazione: e se l'umore così prodotto non sia assorbito, o se la piaga formata dallo scoppio dell'apostema, presto non si salda, il malore, che ora abbiamo preso in disamina, bisogna che ne segua come una consequenza necessaria. I tumori inflammatorj in queste parti frequentemente provengono altresì dalle febbri, e da altri disordini della costituzione.

Siccome la circolazione in questo luogo è più languida, che in altre parti, perciò qualunque tumore inflammatorio, che accada in questo sito è non solamente atto a terminare in suppurazione, ma le piaghe, che quindi nascono, si rammarginano con difficoltà; esse in tutte le occasioni sono la sorgente di molto travaglio, e ricercano una grande cautela, ed attenzione nella loro cura. Mediante però il conveniente governo sin dalla prima apparenza dei tumori inflammatorj d'intorno all'ano, sta in potere dei Professori il tenere lontano in gran parte quel dolore, e travaglio, che sicuramente siffatti tumori, quando sieno trascurati, alla fine sono capaci d'indurre,

Come prima un tumore di questo genere s'è

avanzato a segno, che renda probabile, che ne seguirà la suppurazione, dobbiamo impiegare ogni mezzo ad accelerare la formazione della marcia; e siccome da nessuna altra cosa è più verisimile d'attendersi questo effetto, che dalla applicazione continua d'un opportuno grado di calore, perciò le poltiglie emollienti calde, le fomente, e il vapore dell'acqua calda sono da prescegliersi sopra di tutto. Con la debita perseveranza di questi rimedj ogni tumore di questa natura sarà in generale portato a suppurazione, e tosto che la marcia è formata, ella dee evacuarsi con una libera incisione fatta nella parte più declive del tumore.

La cura di questo stadio del disordine consiste molto più di quello, che taluno s'immagina, nell'aprire convenientemente, e prematuramente l'ascesso: poichè se si dilazioni di troppo, o se l'apritura non sia fatta d'una sufficiente ampiezza per evacuare tutta la materia raccolta, si permette in tal modo, ch'essa s'insinui nella cellulare contigua, sicchè disgiunge non solo la pelle, ma eziandio tutta la parte sottoposta del retto, dai muscoli, e dall'altre parti, con le quali dee trovarsi in contatto; e in questa maniera in vece d'una piaga semplice, o forse anco d'un seno unico, che si stenda a non grande profondità, il che, quando questi ascessi sono destramente trattati, è tutto ciò, che possiamo incontrare, tutta la parte sottoposta dell'intestino in alcune occasioni intieramente rimane disguinta dalle parti circonvicine, e parecchi seni si riscontrano riposti in differenti direzioni o lungo il perineo, o a lato dell'intestino, o sivvero tra i muscoli glutj.

Ad oggetto dunque d'impedire tutte le spiacevoli conseguenze, che d'ordinario susseguono l'inopportuno governo di questo stato del disordine, subito che si sia scoperto, che s'è intieramente formata la marcia, bisogna come abbiamo detto, immediatamente evacuarla per via d'un' ampia apertura fatta nella parte più declive del tumore; con il qual mezzo, e mediante l'adatto susseguente governo, se la costituzione d'altronde sia sana, quasi ogni affezione di questa natura può essere sicuramente, e prontamente guarita.

Dopo che la materia raccolta negli ascessi è stata scaricata, ella è una pratica non insolita d' introdurvi alcune faldelle di filacce, e di altre sostanze in vista d'impedire, per quanto si dice, che i labbri della ferita non coaliscano troppo presto. Questa per altro è una pratica assai erronea; perchè queste sostanze estranee, mediante l'irritazione, che apportano all'estremità del retto, quasi sempre riescono dannose; e se l'apritura è stata fatta d'una sufficiente ampiezza, non v'è alcuna fatta di necessità per tale precauzione, giacchè lo stillicidio costante di materia dalla piaga, diviene in generale sufficiente per conservarla d'un'ampiezza adeguata alla quantità dello scarico, il quale è l'oggetto principale, che abbiamo in vista nell'aprire siffatte raccolte.

Per la qual cosa in vece di codesti topici irritanti, come sempre divengono le faldelle intromesse nella piaga, subito che la materia dell' ascesso è stata liberamente evacuata, si dovrebbono leggermente coprire le parti con filacce molli spalmate di qualche unguento lenitivo, e si dovreb-

be costantemente applicare al di sopra del tutto una poltiglia emolliente.

Così qualunque durezza, che non sia totalmente svanita durante la suppurazione, verrà effettivamente a togliersi; e quando non s' incontri un maggiore obice al rammarginamento della piaga, in generale si otterrà prontamente una guarigione completa.

Le maggiori volte però succede, che non venga ricercata l'assistenza del Cerusico in questo primo, e semplicissimo stato del male; nè finchè l'apostema non sia scoppiata da se, o forse ancora in sito inconveniente; e per conseguenza finchè non si osservi, che un grave sconcerto ne derivi dalla materia, che si sia insinuata tra la cellulare circostante; allorchè uno, o più seni si scoprano, i quali a tenore della loro durata costituiscono diversi gradi, o stadj della vera fistola nell' ano.

Quando in questo stato del male venga ricercato il consiglio del Professore, la prima cosa, che si dee avere in vista, è di scoprire con accuratezza la direzione dei seni diversi; perchè niente può eseguirsi con molta certezza di sollievo dell' infermo, finchè ciò non sia compito. Quando i seni scaricano i loro contenuti per alcune aperture esterne, non v'è comunemente molta difficoltà nel discoprire la direzione, che tengono. Se si trovi, che scorrono lungo il perineo, o che si diramano tra i muscoli del fianco, una guida introdotta nella solita maniera, prontamente passerà lungo il corso, che tengono. Ma quando uno, o più seni seguono la direzione dell' intestino, si dovrà introdurre l'indice d'una

mano

mano ben unto dentro il retto nel tempo stesso, che la guida è introdotta nella ferita. Con questo mezzo l'intestino è non solo difeso dall'essere molto oltraggiato dalla guida, ma se vi si trovi qualche comunicazione tra l'intestino, e il seno, in questa maniera ella d'ordinario si scopre assai prontamente con la punta della guida, che passa fuori dal seno, e che si rileva dal dito nel retto. In qualche occasione però, anche quando siamo certi, che i seni comunicano con l'intestino, una eccessiva difficoltà si sperimenta nel ottenere, che la guida passi dall'uno all'altro capo, ma con una debita insistenza alla fine ciò sempre si conseguisce; e se la guida sia maneggiata con cautela, questo può sempre farsi semza alcun rischio di offendere l'intestino.

Siccome importa moltissimo nella cura di questo male il conoscere con certezza, se un seno comunica con l'intestino, perciò, niente deesi perdere di vista, che possa abilitarci a determinare questo punto con precisione. Quando l'aria, o le fecce sono scaricate da un seno vicino all'ano, o quando l'acque, o qualunque altro fluido injettato per via del foro esterno del seno, è rimandato per l'ano, non si può mettere in dubbio l'esistenza d'una tale comunicazione.

La mancanza per altro di questa testimonianza non stabilisce, che non v'abbia luogo a nessuna comunicazione tra l'intesino, e il seno: perchè ci è noto, che il passaggio delle fecce del retto in queste piaghe non è un accidente comune; e possiamo supporre, che un'apritura tra il seno, e l'intestino dar si possa formata in modo, che in-

tieramente impedisca il passaggio di qualunque liquido dal primo nel secondo.

Quando con la ripetizione delle caute esplorazioni fatte con la tenta, o con l'injezione dell' acqua calda nelle piaghe, si venga a discoprire il corso dei varj seni, è in seguito da determinarsi il metodo di cura. S'è in generale indicato il metodo di cura adatto alla guarigione dei seni in un' opera precedente (*). Dalla natura però, e dalla situazione delle parti, in cui questa varietà della malattia ha sede, il suo regolamento si appoggia su qualche cosa di particolare.

L' injezioni astringenti, le paste escarotiche, e gli unguenti della stessa natura sono stati in diversi tempi raccomandati ad oggetto di mettere argine allo scarico di questi seni. Ma la proprietà caustica di questi rimedj non si accorda per verun modo con l' irratibilità delle parti, nelle quali la malattia, che ora consideriamo, sempre si pianta; nè l' esperienza ha manifestato, che corrispondano all' intenzione per cui sono proposti; perciò in adesso sono universalmente caduti in discredito.

Abbiamo altrove dimostrato, che l' oggetto principale da aversi in vista nella cura dei seni, è la distruzione, o l' annullamento delle cavità, donde la materia da essi prodotta viene scaricata. Per ciò adempiere, parecchi mezzi sono stati proposti. Dove si può mettere in opra la pressione, in alcuni incontri si riducono a coalire i lati dei seni, mediante l' applicazione diuturna di questo solo ajuto. Ma in molti siti, segnatamente nei casi di fistola dell'ano, questo metodo di cura è

(*) *Ved. il Tratt. sopra la Teoria, e governo delle ulceri, Sez. V.*

affatto impraticabile, giacchè non si può mai applicare quella pressione regolare, ed equabile, ch'è necessaria per la cura del male.

Quando perciò si scopra, che la pressione sia impraticabile, i Professori sogliono industriarsi a produrre l'infiammazione delle parti, che bramano di far coalire insieme. Imperciocchè non v'è fatto meglio accertato quanto quello della immancabile adesione, la quale prontissimamente succede tra le parti contigue in uno stato d'infiammazione; talmente che apparisce essere un problema dubbioso, se si possa ottenere per altri mezzi mai la mutua adesione delle sostanze animali, fuorchè dall' intervento di questa cagione.

Ad oggetto di eccitare questo stato infiammatorio, ed adesivo dei seni, tanto necessario per la riunione delle sue pareti, si possono mettere in opra molti mezzi. Ciò s' adempie mediante l' introduzione d' un cordoncino di bambagia, o di seta lungo il tratto della piaga, o con lo sdrucire il seno stesso da un capo all' altro, sicchè si converta, quanto mai è possibile, nello stato di una ferita recente.

Abbiamo raccomandato nell' altre parti del corpo l'uso del cordone, o sia setone, come viene denominato, in preferenza di qualunque altro metodo di cura; poichè col mezzo di questi rimedj abbiamo la potestà di eccitare quasi qualunque grado d' infiammazione, che vogliamo, senza veruno degli svantaggi, che alle volte avvengono dalle cicatrici estese d'un'ampia ferita. Nella fistola dell' ano però il setone non si può comodamente impiegare; perchè l'irritazione da esso prodotta diverrà sempre uno stimolo troppo acu-

to per l'estremità del retto, con il quale si troverà tuttora in un contatto immediato.

Per la qual cosa siccome in questa situazione le injezioni astringenti, o escarotiche, e le paste corrosive non possono impiegarsi con sicurezza; nè la pressione può mai applicarsi con vantaggio; e i setoni anche di sostanze le più molli produrrebbero una irritazione del tutto insoffribile, perciò siamo costretti dalla necessità di adoperare l'unico altro rimedio, mercè del quale un grado debito d'infiammazione può indursi nelle pareti del seno, vale a dire, l'incisione libera, ed estesa lungo l'interno tratto della piaga, cominciando dall'una estremità del seno, e terminando nell'altra.

Avendo così stabilito il conveniente metodo di cura, passeremo in adesso a descrivere la maniera più facile, e più efficace di porlo in pratica.

Essendosi scoperto il corso dei diversi seni mediante una previa indagine nella maniera suggerita, siccome ella è cosa d'importanza l'avere vuotate le budella, e particolarmente il retto, perciò gioverà l'amministrare un lassativo nel giorno precedente all'operazione, e un clistiere una o due ore prima di essa.

Ci sono due positure in ciascuna delle quali l'infermo può collocarsi con presso che un eguale vantaggio. Se gli può permettere o di stare rizzato in piedi, tenendo il dorso esposto al lume della finestra, la testa, e la parte superiore del tronco piegata all'innanzi, e appoggiandosi sopra una sedia, una tavola, o sopra un letto, positura, che bene a sufficienza espone le parti affette: ovvero può riporsi sopra una tavola nel-

la stessa maniera, come si pratica per l'operazione della litotomia, con le gambe piegate, e tenute divaricate da un assistente; ma questa positura metendo maggiore terrore, nè molto meglio corrispondendo all'uopo, d'ordinario si suole all'altra posporre.

Essendo l'ammalato ritenuto fermo nell'una, o nell'altra di queste positure, il Cerusico, dopo di aversi intinto l'indice della mano sinistra nell'olio; deve introdurlo sì oltre, che giunga a penetrare nel retto; e con la mano dritta in allora inserirà la punta del bisturino di punta ottusa nel foro esterno del seno; e avendolo sdrucciolato lungo tutto il tratto della piaga, finchè per l'apritura nell'intestino ne palpi la punta con il dito nell'ano, poichè si suppone, che in questo caso vi sia comunicazione tra il seno, ed il retto; in seguito ne trarrà in fuori la punta poggiata sopra il dito, col qual mezzo non solo garantirà con tutta sicurezza la parete opposta dell'intestino, ma con sì fatta direzione della punta dell'istromento egli taglierà con gran fermezza, sicchè in questa maniera il seno sarà messo all'aperto molto agevolmente dall'una estremità all'altra. Ciò fatto, se ci sieno alcuni altri fori esterni, s'introdurrà di bel nuovo il dito nel retto, e qualunque piaga, che vi si trovi, si aprirà nella maniera accennata. Il bisturino quivi raccomandato, è delineato nel Vol. I. Tav. VIII.

E' stato riferito, che ogni apritura esterna esistente in questo male comunica con una piaga separata, e distinta; e alcuni sono andati tanto oltre a dire, che queste poi comunemente si trovino corrispondere ad alcuni fori separati nell'intestino.

Questo caso però è raro, se pur mai succede, perchè quasi costantemente avviene, che tutti i seni esterni mettono capo in una piaga, o ascesso comune, e che questo poi non ha altra comunicazione con il retto, che per via d' una singola apritura. In alcuni incontri per verità si discopre più d'un foro tra l' intestino, e la cavità della piaga: ma questo è un accidente raro; e in tutti i modi i mezzi da impiegarsi sono in ambedue i casi presso che gli stessi: ed è, che sieno i fori esterni, o gl' interni, che comunicano con uno, o più ascessi, si debbono tutti fendere dall' una estremità all' altra.

In quasi ogni caso però, come abbiamo già osservato, quando il seno principale è aperto lungo il suo intiero corso dall' ingresso del coltello sino all' apritura nel retto, si trova, che gli altri non trapassano più oltre, che in qualche parte della piaga, senza comunicare direttamente con l' intestino; sicchè la loro totale divisione speditamente, e con molta facilità si compie.

Abbiamo raccomandato, che nell'investigare il corso dei differenti seni, si avesse ad eseguire questa parte di operazione con molta esattezza, sicchè si possa sapere con certezza, se vi si mantenga attuale comunicazione tra l' intestino, e le piaghe. Il motivo più importante di questo è, acciocchè nel fare l' incisione, il coltello possa entrare dal seno dentro l' intestino per lo stesso foro di comunicazione; il che non solo conviene, perchè queste aperture comunemente si trovano situate nella punta suprema del seno, ma perchè nel fare il taglio è necessario di dirigere il coltello in modo, che l'apritura dell' intestino

venga a formare una parte dell'incisione. Imperciocchè se il passaggio tra l'intestino, e il seno non fosse anch' esso diviso, poco o nessun vantaggio probabilmente ne deriverebbe dall' operazione; perchè siccome le parti in questo sito non coalirebbbono prontamente, le fecce facendosi strada nella cellulare all' intorno dell' intestino, darebbono spesso origine ad una nuova collezione di materia.

Assai spesso però succede, come abbiamo altrove osservato, che non si scopra veruna comunicazione diretta tra il retto, e alcuno dei seni, che in queste vicinanze si piantano, nel qual caso la fistola si chiama incompleta, ma nel metodo di cura, il governo è presso poco lo stesso, come quando v'abbia luogo a tale comunicazione: con questa sola differenza però, che nell' ultimo caso la punta del bisturino passa nell'intestino per l'apertura in esso già esistente; laddove nel primo, un'apertura simile a quella dee farsi nella parte superiore del seno con lo spingere la punta del bisturino contro il dito nel retto con tanta forza, quanta si trova essere necessaria per penetrare l'intestino; ciò fatto, l'operazione si compie nella maniera, che abbiamo già esposto, traendo la punta dell' istromento fuori per l' ano, sicchè si squarci il seno per tutta l'intiera sua lunghezza.

Nel corso di questa operazione lo sfintere dell' ano resterà sempre diviso, quando la fistola penetra a qualche notabile altezza nel retto: ma questo non è affare di molta importanza; perchè sebbene per alquanti giorni dopo l' operazione frequentemente ne segua qualche inabilità a rite-

nere le fecce, tuttavia l'esperienza fa vedere, che le parti in generale ricuperano molto compiutamente il loro vigore, sicchè quasi mai si fa menzione del difetto di retenzione, come alcuno di que' consecutivi disordini, cui restino esposti quegl' infermi, i quali abbiano sofferto il taglio nella maniera, che quì abbiamo raccomandato.

Parecchi istromenti sono stati proposti per eseguire questa operazione; ma nessuno corrisponde al proposito con tanta facilità, e sicurezza quanto il bisturino di punta ottusa. Nella stessa maniera quasi può usarsi un rasojo di punta ottusa; ma siccome il bisturino possiede tutti gli avvantaggi del rasojo, e siccome si può dirigere con più fermezza, perciò dee preferirsi.

E' stato obbiettato a questo modo di eseguire l'operazione, che nel caso d'una fistola incompleta, la punta del bisturino nell'atto di spingersi a traverso l'intestino, sarà capace di offendere il dito nel retto, e parimente, che questo metodo non può mai aver luogo, dove i seni si avanzino molto più all'insù nel retto, di quello, che il dito sia capace di pervenire; e in vista di ovviare a questi inconvenienti, sono stati proposti parecchi istromenti, segnatamente una guida, e il coltello.

Essendosi introdotta la guida nel retto, ci avvertono di aprire il seno, o fistola per tutta la sua lunghezza mediante un coltello, che si fa tagliare direttamente sopra questo istromento, dopo di averlo introdotto per l'apritura esterna della piaga, ed averlo gradatamente fatto passare tanto all'alto, fin dove si scorge stendersi il seno. Uopo è però di osservare, che questa è una prati-

ca, che non deve essere imitata: perchè il pericolo, dal quale è accompagnata, apparisce evidentemente sì grande, che dà motivo di sospettare, ch'essa di rado sia stata tentata, ma che sia stata raccomandata semplicemente da quegli scrittori, che si sono copiati gli uni dagli altri, mentre pochi l'abbiano mai posta in esecuzione. Le parti principalmente intaccate dall'operazione, giacciono tanto contigue ad organi, particolarmente alla vescica, la cui offesa diverrebbe estremamente dannosa, che non dobbiamo mai in verun conto cimentare di aprire i seni in questa situazione, se prima non si sia introdotto il dito, che serva di guida al bisturino; e per la stessa ragione l'istromento non deve mai avanzarsi più oltre, di quel sito dove il dito può facilmente giungere. Le piaghe fistolose comunemente non penetrano quì più all' alto della lunghezza dell' indice. In alcuni casi però la cosa è altrimenti; e se ne trovano passare sino alla parte stprema dell'osso sacro, o forse anco attraversare la pelvi, dirigendosi tra il retto, e la vescica. In qualunque però di tali incontri tutto quel, che si può, o deesi fare dall'operatore, è di aprire compiutamente la parte inferiore della piaga, sicchè si procuri, quanto è possibile, un libero, e facile scarico alla materia; perchè ogni vantaggio derivante dal portare l' incisione ad una profondità maggiore di quella, a cui il dito può stendersi, di rado, se. pur mai, compenserebbe il rischio del tentativo. In qualunque caso poi di questa natura, dove i seni sono confinati nella parte inferiore dell'intestino, nessun bisogno s' incontra dell' assistenza della guida; perchè chiunque ha tenta-

to questa operazione nella maniera, che abbiamo avvertito si sarà accorto, che il retto è penetrato dal bisturino di punta ottusa con molta facilità, e che ciò può farsi senza verun rischio di offendere il dito previamente intromesso nell' intestino.

Quando i differenti seni, che s'incontrano, sono stati aperti nella maniera suggerita, vuolsi badare all'applicazione della necessaria medicatura, e da questo certamente dipende gran parte del profitto, che ne dee derivare dall' operazione. Alcuni operatori sono tanto negligenti su questo punto, che suppongono essersi fatto tutto ciò, ch'è necessario, qualora le parti sono state semplicemente divise; ma tanto lungi è, che la cosa sia così, che possiamo azzardare di asserire, che nessuna cura ragionevolmente può mai attendersi, se non si presti molta attenzione alle susseguenti medicature della piaga.

Le piaghe però non debbono per nessun modo essere di molto farcite con qualsisia genere di medicatura; nè deesi impiegare cosa, che non sia del tutto blanda, e incapace di produrre irritazione. Le filacce asciutte sono quasi l' unico topico rimedio, cui sogliono i Professori ricorrere; ma esse mal si convengono per l'oggetto, al quale sono destinate. Uno dei più molesti, e minacciosi sintomi susseguenti a questa operazione, è la diarrea accompagnata da tenesmo, o sia da voglia frequente di scaricare il ventre. In alcuni casi la divisione sola dei seni può produrre questo effetto; ma assai comunemente succede, che un qualche sconcerto di questa natura si ravvisi siccome una conseguenza del susseguente governo

della piaga: perchè qualunque topico rimedio, che non sia della più blanda natura, e spezialmente quando sia spinto con qualche grado di violenza nel fondo della ferita, è sicuro d'indurre una irritazione assai incomoda, e quasi costante nell'estremità dell'intestino; e siccome questa irritazione è quasi sempre accompagnata da uno scarico frequente delle fecce, il che diviene non solo bastante ad indebolire la macchina in generale, ma è moltissimo al caso d'interrompere la cura della piaga, perciò si richiede la più squisita attenzione per evstare siffatto sconcerto.

Per questa ragione in vece delle filacce asciutte, ho lungamente costumato di praticare o le filacce, o il pannilino sottile vecchio spalmati con qualche unguento blando semplice; il che efficacemente previene quella sensazione irritante nocevole, che le applicazioni secche su tali piaghe sono tanto atte ad indurre. Dappoi dunque che le piaghe sono state ripulite da tutto il sangue coagulato, si dovrà gentilmente insinuare tra le loro labbra un viluppetto di filacce molli sottilmente coperto di qualche linimento semplice di cera, e d'olio; ma non mai a tale profondità, o con tanta forza, che generi alcuna specie di molestia. Ciò fatto, ed essendosi al di sopra di tutto applicata una compressa sostenuta dalla fasciatura T, si trasporterà l'ammalato a letto; ed avendosi rinnovellate le medicature, o dopo ogni egestione, o, quando queste non sono frequenti, una volta in ventiquattr'ore, le piaghe in generale s'incarneranno nel fondo, e finalmente si cicatrizzeranno nella stessa maniera, come le ferite di qualunque altra parte. Siffatte piaghe per ve-

rità debbonsi trattare per ogni riguardo, come le altre simili affezioni nell' altre parti del corpo; perchè sebbene spesso degli scrittori in generale si supponga, che vi esista qualche cosa di strano, o di peculiare nelle piaghe d' intorno l' ano; tuttavia è fuor di dubbio, che questo fatto non è per verun modo vero: esse sono di natura esattamente simili alle piaghe delle altre parti, e sono da curarsi in tutti i tempi cogli stessissimi mezzi. Si debbono leggermente, e blandamente medicare nella maniera, che abbiamo suggerito. Subito che la suppurazione si mette in campo, o se in questo frattempo le medicature sono smosse, e lordate a motivo del passaggio delle fecce, elle debbono rinnovellarsi; avendo cura di rimuovere con la minor violenza possibile, qualunque particella fecciosa, che rimanesse attaccata alle labbra della ferita; ma di non usare per nessun modo con tanta franchezza, come è stato raccomandato, le injezioni dei liquori detergenti, a fine, come si dice, di mondificare le piaghe. Qualunque topico di questa natura, per quanto ho mai veduto, reca molto nucumento. Egli irrita le parti, alle quali viene applicato; e a ciò comunemente sussegue un qualche grado d' infiammazione. Tutti i rimedj di questa natura adunque debbonsi evidentemente evitare.

Abbiamo già detto, che perseverando nel corso del mite governo, quì indicato, in generale si otterrà alla fine la guarigione. Ma in alcuni casi la cosa è altrimenti, e invece d' una buona suppurazione con rubiconda fresca granulazione, da cui la ferita in istato di guarire dee essere coperta, la piaga acquista un'apparenza molliccia,

floscia, malsana, e la marcia scaricata da essa, è sottile, fetida, e forse mista con sangue. In tali circostanze, se da un minuto esame della piaga, si discopra, che qualche parte d'un seno si sia persa di vista e lasciata intatta, e si trovi, che vi stagni in essa la marcia, un vantaggio certo, e quasi immediato, può aspettarsi dall'aprire liberamente anche questo resto sino al fondo. Ma comunemente accade, che le perverse apparenze, che abbiamo descritto, procedono da qualche affezione morbosa della generale costituzione; onde finchè questa non sia perfettamente sradicata, in vano si attenderà la guarigione delle piaghe. Quando per verità si abbia anticipatamente sospetto di qualche generale indisposizione, sarà meglio il tentare di rimuoverla, anzi di eseguire l'operazione; ma ciò non istà sempre in nostro potere, poichè il primo indizio di qualche somigliante affezione assai ordinariamente si manifesta dall'apparenza, che assume la piaga parecchi giorni dopo che i seni sono stati aperti.

Subito però, che si sappia con certezza, chè vi esiste qualche morboso principio, da cui per ogni probabilità sarà ritardata la guarigione della piaga, vuolsi impiegare ogni nostro sforzo per distruggerlo. Se si conosca, che l'infermo sia travagliato da lue venerea, da scorbuto, o da scrofolosa indisposizione, si debbono immediatamente prescrivere i rimedj a questi mali adatti; o se la costituzione ha semplicemente patito a motivo di debolezza, siccome conseguenza o d' una febbre precedente, o d'uno scarico abbondante di materia purulente dalle piaghe, si dovrà redintegrare l'energia naturale della macchina, con una dieta

nutritiva unitamente ad un uso conveniente di qualche vino generoso.

Nell'opera precedentemente pubblicata sopra le ulcere, abbiamo procurato d'inculcare l'utilità delle fontanelle in qualunque spezie di piaga; ma in nessuna varietà di questo male siffatto rimedio agisce con più evidente vantaggio, quanto nella fistola dell'ano, spezialmente quando lo spurgo ha perseverato a lungo. Parecchi casi per verità nel corso della mia pratica si sono da me incontrati, ne'quali senza l'ajuto delle fontanelle nessun vantaggio d'importanza poteva ottenersi. Del resto io sono in adesso tanto convinto della loro utilità, che ogni qual volta la malattia è stata di lunga durata, giammai consiglio l'operazione, finchè non sia anticipatamente aperto un emissario di questa natura. In qualunque caso dunque di questa specie nel tempo stesso, che si attende allo stato vizioso della costituzione, si dovrà immediatamente istituire una fontanella, proporzionata in qualche modo alla quantità della marcia tramandata dalle piaghe. Con questo mezzo, se l'operazione è stata convenientemente eseguita, e se il male non abbia anticipatamente intaccato alcuno degli ossi contigui, vi sarà in generale molta ragione da lusingarsi di ottenere una cura completa.

Abbiamo sin'ora supposto, che la malattia non si sia per anco inoltrata a segno, che abbia generato dei seni lungo il tratto del retto, e nelle sue vicinanze. Passeremo in adesso a considerarla nel suo stadio più avanzato.

La prima cosa che noteremo è, che le parti poste in contiguità alla piaga, sono state sepa-

rate, e disgiunte l'una dall'altra per mezzo d'una semplice effusione di materia dentro la cellulare, mediante la quale nello stato di sanità sono naturalmente connesse insieme. Questo in certo grado è il caso in ogni seno: ma quando il male, che ora consideriamo, ha una lunga durata, il marciume prodotto dalla piaga, se non riscontra un' assai libera uscita, si osserva in alcuni casi sporgersi sì stranamente tra le parti contigue, che distacca non solo la pelle tutta, e gli altri tegumenti dai muscoli sottoposti, ma disgiunge tutta la parte inferiore del tetto della cellulare, con la quale in istato di sanità è fermamente connesso.

E' da notarsi, che questo non è un accidente comune; ma egli s'incontra in molti casi: quindi sono stati proposti varj metodi di cura la meglio acconcia per rimediarvi. Due modi di operare sono stati raccomandati in questo stato del male; o di smozzicare una insigne porzione degli esterni tegumenti, sicchè si dia un libero esito ad ogni marciume quivi raccolto; o, se questo non riesce bastevole, di estirpare tutta la parte inferiore del retto, che si titrova staccata dalla cellulare circostante, e dai muscoli.

Ambedue queste operazioni però risvegliano un massimo simultaneo dolore, e danno motivo ad un susseguente grande travaglio; e sicome tutti li vantaggi, che ne derivano, si possono conseguire da un metodo molto più semplice di cura, perciò debbonsi senza dubbio lasciare intieramente da parte. Deesi sempre riguardare come cosa terribile il recidere una qualche porzione considerabile degl'integumenti d'intorno all'ano: ma l' estirpare l' estremità del retto, deve per ogni

probabilità essere la cagione di maggior dolore, e miseria, che nn potrebbe mai essere indotta dal male stesso, che si ha intenzione di toglie-re; perchè oltre alla difficoltà, e al dolore, che costantemente si sperimenterebbe nel passare delle fecce indurite, sarebbe quasi impossibile per l'ammalato in tali circostanze di rattenere le dejezioni d' una natura più liquida.

Non v' è per ventura nessun giusto motivo per cui si debba mai costringere alcuna persona a questa spiacevole situazione; perchè una semplice divisione dell'intestino in una, o al più in due differenti parti, compirà sempre la cura con più certezza, che con qualunque altro mezzo a noi cognito. In tali circostanze dunque tutto quello, che deesi fare, è di sdrucire la porzione staccata dell'intestino dall'una estremità all' altra nella maniera, che abbiamo già suggerito nei casi dell'affezione più semplice; e se questo non si trova essere pienamente bastante per accordare all'intestino di applicarsi con perfetta eguaglianza alle parti contigue, un'altra incisione si dovrebbe parimente fare nel lato opposto del retto; con il qual mezzo tutta quella porzione di esso, la qualle è stata separata dai muscoli circonvicini in allora si applicherà ad essi egualmente; nessuna porzione di esso resterà in verun grado ripiegata, o incompetentemente sollevata; e in questa maniera se le ossa circonvicine, e le altre parti sono tutte sane, e se la costituzione non sia d' altronde inferma, con ogni probabilità si otterrà una cura completa mediante un'adesione, che di nuovo si produrrà tra l' intestino, e le parti rimanenti all' intorno di esso.

Da-

Da simili principj ancora, quando la materia marciosa, invece di avere separato l'intestino dalle parti circonvicine, si scopre essersi insinuata o tra la pelle, e i muscoli del perineo, o dell'anche, il che in alcuni incontri avviene, il sacco, o la borsa quindi prodotta si aprirà liberamente da una estremità all'altra; e se si trovi, che una incisione non sia sufficiente, se ne metterà in opra un'altra immediatamente; avendo cura di seguire la direzione dell'ascesso, o raccolta della materia in tal modo, sicchè con la massima prontezza si portino le parti, che sono state separate, in uno stretto contatto con quelle sottoposte.

Abbiamo già raccomandato le medicature leggiere, e facili al caso per il primo stadio del male; e possiamo quivi osservare, che sono egualmente acconcie dopo l'operazione, che abbiamo in adesso accennato. Niente deve inserirsi tra gli integumenti, e le parti sottoposte; tutto quello, che si rende necessario, consiste nel coprire la piaga con faldelle spalmate di qualche linimento molle.

Sin qui abbiamo supposto, che la fistola, o seno tramandasse le sue materie contenute per via d'uno, o più fori esterni nelle vicinanze dell' ano. In alcuni incontri però questo segno distintivo non si riscontra; e la marcia invece d'essere evacuata nella solita maniera, si versa prima nell'intestino, e poscia viene a scaricarsi o da se sola, o a meschiarsi con le fecce nell'atto, che il malato vuota il ventre. Questo, come abbiamo detto, forma ciò, che fu denominato *fistola occulta*, o secondo altri, *fistola cieca*.

Siccome il sintomo più certo, e caratteristico

di questo disordine, vale a dire, l'apertura esterna tramandante la marcia, manca onninamente in questa specie, qualche attenzione comunemente si richiede per avverare la sua esistenza, come pure per allontanare la confusione di altri mali con questo. Così il gemizìo di materia procedente dagli ascessi nella parte superiore degl' intestini, è stato in qualche caso supposto derivare da una fistola occulta nelle vicinanze dell' ano; e vice versa, la marcia raccolta, e scaricata da un apostema vicino all' ano, è stata per semplice mancanza di attenzione supposta essere originata da qualche affezione della parte superiore degl' intestini; e su questa supposizione, sono stati prescritti dei rimedj senza verun effetto, quando una cura completa si avrebbe potuto ottenere mediante de' semplicissimi ajuti.

La distinzione però tra queste affezioni in generale è sufficientemente evidente. Quando la materia raccolta nella parte superiore del tubo alimentizio, è finalmente portata fuori dagli scarichi del ventre, ella comunemente si trova del tutto mescolata con le fecce, e sembra formarne una parte di esse, nè verun dolore si soffre, nè vi si osserva tumore nelle parti contigue all'ano. Ma nel caso d'una fistola cieca, la marcia tramandata dagli scarichi del ventre non è mista con le fecce; per lo contrario, quando si esaminano, si trovano perfettamente distinte, e separate; e con una minuta pervestigazione sempre si discopre qualche grado di durezza, di tumefazione, o di scoloramento nelle vicinanze dell'ano; e in questo fatto l'infermo si lagna uniformemente d' un gran dolore, qualora vi si applichi una forte

pressione. Badando bene a questi mezzi di distinzione non si può giammai incontrare, che poca, o nessuna difficoltà su questo punto.

Nei casi di fistola cieca sono stati proposti parecchi mezzi per iscoprire l'ascesso, dove la marcia sta riposta. Da alcuni si dice, che si può passare all'insù dell'ano una tenta curva; e che ricercando con la sua punta, si può in questa maniera scoprire l'apertura nel retto; e che spingendola allo innanzi bisogna per certo, ch'essa penetri dentro l'ascesso (*). Gli altri poi suggeriscono una grossa, e fitta tasta da spingersi nel retto in modo, che chiuda ogni maniera di comunicazione tra il seno, e l'intestino. E con questo mezzo suppongono, che la materia dell'ascesso possa essere ridotta a raccogliersi in tanta copia, che indichi evidentemente la sua situazione. Nessuno di questi metodi però è in verun grado necessario, nè è probabile, che possa mai vedersi riuscire.

Ogni volta, che un ascesso è situato in vicinanza dell'orificio dell'ano, una piccolissima attenzione servirà a scoprire la parte principalmente affetta: perchè sebbene non sia permesso alla materia di raccogliersi a motivo dei conati frequenti di scaricare il ventre, che la costringono sempre a passare dal foro della fistola dentro l'intestino, pur tuttavia qualche grado di durezza, di lieve tumefazione, e il più frequentemente qualche scoloramento si osserva in qualche parte contigua alla estremità del retto; e qualunque volta si scopra un tal contrassegno, e specialmen-

(*) *Ved. Dionis Corso di Operaz. Dimostr. IV.*

te se il malato si querela di molto dolore dalla pressione, non v'è dubbio, che codesta non sia la sede dell'ascesso.

In tali circostanze cosa avremo a fare? Quì dobbiamo avere la stessa cosa in vista, come se la materia fosse stata scaricata da un'apertura esterna; perchè la malattia è in realtà la stessa; e differisce semplicemente in questa unica circostanza dalla più frequente specie di fistola, che la marcia in questo caso è gettata dentro l'intestino, prima che possa essere evacuata, invece di uscire liberamente da uno, o più emissarj esterni vicino all'ano. E siccome le due varietà della malattia sono quasi affatto le stesse, perciò i mezzi necessarj per il loro rimuovimento sono somigliantissimi.

Subito, che l'operaziooe è determinata, si dovrà in sul momento immerger ivi la punta d'una lancetta, o d'un coltello, dove a motivo di una qualche tumefazione, dello scoloramento, e del dolore abbiamo ragione di sospettare, che la materia sia stanziante; e nell'atto, che la punta dell'istromento penetra l'ascesso, il che sarà sempre riconosciuto da uno scarico parziale di *pus*, che vi si fa vedere, e dappoichè la malattia in questo mentre si riduce alla condizione d'una semplice fistola completa, l'operazione si metterà a termine nella stessa maniera, come abbiamo suggerito per l'altra varietà del male, con l'introduzione del dito della mano sinistra dentro l'ano e con il passare il bisturino di punta ottusa dentro la ferita recentemente fatta, ed essendosene scoperta la punta con il dito nel retto, si trarrà fuori in tal maniera, che si venga a dividere

l' ascesso, o il seno per tutta l' intiera sua lunghezza. Il susseguente governo della piaga, deve essere lo stesso, come negli altri casi di fistola.

Tutto quello, che s' è sin'ora detto risguarda lo stadio più mite, e più semplice del male, nel mentre che le parti principalmente affette si suppongono essere in nessun altro riguardo malate, che dall' esservi in esse situato un ascesso, o occulto, o con uno, ovvero più seni esterni, che in esso si diramano. Ma quando dal governo negletto, o inconveniente, la materia raccolta in tali ascessi non ritrova un esito libero, le parti le più contigue ad esso s'infiammano, si rendono dolenti, e gradatamente acquistano una tale morbosa durezza, e callosità, che è produttrice di molta inconvenienza, e malanno.

In tali circostanze varj rimedj sono stati raccomandati. E' stato proposto, come un passo precedente a qualunque operazione, di risolvere questa durezza delle parti affette col mezzo del mercurio esibito internamente mediante l' applicazione degli empiastri mercuriali, e di altri d'una natura discuziente; e finalmente mediante le poltiglie suppuratorie, o emollienti. Le preparazioni caustiche, in vista di corrodere o distruggere le parti indurite, sono state altresì raccomandate; ma l'opinione, che sino a questi ultimi tempi ha il più generalmente prodominato, è, che in tutti codesti casi, le parti, che sono divenute più sode, e dure, debbono essere del tutto recise con il coltello.

Ma chiunque ha avuto l' opportunità di rendersi instrutto di questa parte di pratica, saprà,

che non è per nessun conto sperabile di risolvere, o dissipare veruna callosità, che sia stata di lunga durata, o con le poltiglie, o con i merculiali, o con qualunque altro discuziente; e per buona sorte succede, che la guarigione del male si può ottenere con mediocre certezza per via di ajuti più blandi, che la distruzione delle parti affette, o con il caustico, o con la recisione. Quando le parti non possono essere preservate se non con rischio della vita dell' infermo, esse debbonsi indubitatamente recidersi; ma siccome la necessità sola deve mostrare la convenienza d'un sì violente rimedio, egli non dovrebbe mai essere impiegato, quando le nostre viste si possono adempiere in una maniera più mite.

Abbiamo procurato di mostrare, e per verità il fatto è di per se evidente a chiunque si darà la briga di osservare, che la durezza delle parti, che s' incontra verso gli ultimi stadj di questo disordine, procede uniformemente dalla materia dell'ascesso, o piaga, che non trova un esito libero, e dall'essere quindi sforzata a disperdersi tra i muscoli contigui, da cui il dolore, l'infiammazione, e la durezza sono successivamente, e necessariamente prodotti.

Se questo è il vero stato dell'affere, e crediamo, che chiunque prestasse dovuta attenzione a tal subbietto, troverebbe essere così la cosa, non vi può essere necessità per l'uso di tai violenti rimedj, come quei, che abbiamo menzionato, cioè la perdita delle parti inferme o per la via del caustico, ovvero del coltello. I mezzi di sollievo, che quì naturalmente occorrono, sono semplicemente quelli, che somministrano una libera usci-

ta alla materia raccolta nel tempo stesso, che tendono ad impedire qualunque simile collezione in avvenire, nel mentre che altresì servono ad indurre, e serbare una suppurazione nella sostanza delle parti principalmente affette, il che siamo disposti a considerare siccome il metodo più efficace sin'ora scoperto per l'annullamento di tutte queste callosità morboso.

Per tutto il corso di questo capitolo ho evitato l'uso della parola *scirrosità*; e sono quì particolarmente premuroso, che vi si faccia riflesso: perchè in un vero scirro il rimedio ora raccomandato, vale a dire, l'eccitamento della suppurazione nella sostanza delle parti indurite, diverrebbe con tutta probabilità cosa molto perniciosa, perchè affretterebbe sforzatamente ad un vero stato canceroso un tumore, il quale abbandonato a se, sarebbe probabilmente rimasto indolente per tempo assai lungo. Ma tanto quì che altrove, quando si tratta di tali affezioni, noi desideriamo di eccitare l'attenzione dei Professori ad un'accurata diagnosi del subbietto; perchè la negligenza, o l'ignoranza sopra questo punto sarà sicuramente seguita da perplessità, e mal ordine nel metodo di cura. Ogni tumore duro delle parti molli, che dall' esperienza si sa degenerare in cancro, lo denominerei scirro; e sono persuaso, che questo termine si dovrebbe confinare solamente a questa spezie di tumore. Ora ben sappiamo, che i cancri radamente, se pur mai attaccano i tumori, che non sono glandulari; sicchè ad ogni tumefazione indurita della sostanza cellulare, o dell'altre parti molli, che non sieno patentemente glandulari, si può con molta convenienza dare una

differente appellazione; e giudico, che a tutte queste tali si possa adattamente applicare il termine di callosità. Queste dure tumefazioni dunque, che avvengono in casi di questa natura nelle vicinanze dell'ano, siccome sono in generale situate intieramente nella cellulare; e siccome probabilmente, mentre sono confinate in questa sostanza, mai degenerano in cancro, perciò le ho denominate callosità; e per quello si estende la mia esperienza, niente tende sì efficacemente a dissipare questi indurimenti, quanto l'indurre una suppurazione libera, e abbondante nella loro sostanza. Fortunatamente ancora succede, che lo stesso rimedio, il quale con la massima certezza corrisponde a questa importante indicazione, diviene nel male, che ora consideriamo, perfettamente sufficiente a qualunque altro proposito. I mezzi, cui si allude, sono le incisioni lungo il corso di ogni seno, che si possa scoprire; è quando questi non sono numerosi in proporzione dell' estesa della callosità, che vi s'incontra, riesce altresì utile il fare una, due, e più incisioni profonde lungo tutta l'intiera estensione dell'indurimento. Imperciocchè, siccome abbiamo già osservato, niente tende tanto efficacemente a dissipare le tumefazioni di questa natura, quanto il mantenimento d'una libera suppurazione nella loro sostanza; nè qualsisia altro mezzo la promuove con tanto grande certezza, quanto codeste incisioni, che abbiamo quì raccomandato. Portandole sino sul fondo dell'indurimento, tale copiosa suppurazione ne segue alla infiammazione, che dapprima ne insorge, che influisce d'ordinario assai possentemente nel dileguarlo.

Nessuno veramente può ben concepire la grande utilità, che frequentemente risulta da questa pratica, se non quelli, che hanno sperimentato gli avvantaggi, che spesso ne derivano. In parecchi incontri ho osservato delle guarigioni complete operate da essa, dove l' estirpazione delle parti malate era stata per l'avanti considerata come assolutamente necessaria. Nelle lunghe continue affezioni però di questa natura, e dove le parti sono divenute eccessivamente fitte e dure, bisogna persistere nel rimedio per lungo tratto di tempo, vale a dire fa di mestiere, che si conservi lungamente un copioso scarico di *pus*, o nelle incisioni dapprima fatte, o, se queste si saldano troppo presto, in altre tali, che si siano fatte succedere a quelle.

In alcuni incontri siffatte incisioni non s'inducono facilmente a suppurare; i loro margini s'infiammano, divengono dolorosi, e tramandano una sanie sottile fetida. Quando si discopra, che questo proceda da affezione venerea, o da qualche altra malsanìa della costituzione, vuolsi da prima togliere questo generale disordine, di qualunque natura ei siasi, innanzi che qualche mutazione benefica possa essere indotta dalle incisioni. Ma quando la costituzione è d'altronde sana, e quando v'è perciò ragione d'immaginarsi, che lo stato perverso delle piaghe proceda puramente dalla irritazione, o da qualche altra affezione locale, in tali circostanze i vantaggi massimi possono trarsi dall'uso delle poltiglie calde. Con la loro potestà emolliente tendono a rimuovere l'irritazione più validamente, che qualunque altro rimedio; e abbiamo altrove mostrato, che operano con più

efficacia, che qualsivoglia altro mezzo nel promuovere una suppurazione lodevole.

In qualunque caso di fistola dunque accompagnata da molta durezza, e tumefazione delle parti contigue, invece di rimuovere quelle parti, che sono acciaccate o con il caustico, o con il coltello, la pratica, che consiglieremo è questa. Il seno, o fistola, si dovrà trattare nella stessissima maniera, come se non vi esistesse durezza; ed è, che si dovrà liberamente aprirla da una estremità all'altra: se si discopra maggior numero di seni, questi pure si dovranno aprire; e se la durezza delle parti contigue si estende o lateralmente, o in qualche altra direzione oltre la lunghezza del seno, si dovranno immediatamente fare una o più incisioni profonde lungo tutto il tratto di esso; e intertenendo una suppurazione in queste incisioni, finchè la durezza, per cui sono messe in opra, è totalmente dissipata, si permetterà in allora, che si saldino sul fondo nella stesa maniera, come le ferite, o ulcere indotte da qualunque altra cagione.

Mediante questo solo governo, quando la costituzione è d'altronde sana, la peggior spezie di fistola può condursi a guarigione molto più prontamente, e con molto più conforto del malato, che con lo smozzicamento delle parti indurire. Per verità appena qualche caso, a mio parere, può occorrere, dove codesto male sia ridotto in tale stato, che richieda l'estirpazione di queste parti, se non se quando accidentalmente succeda, che unitamente a molta tumefazione, e callosità, le parti malsane sieno state lungamente, e quasi per l'intiero separate dai muscoli sottoposti, coi

quali nello stato di salute debbono essere connesse. Questo è però un accidente, che giammai succede, se non a motivo d'un pessimo governo: ma quando vi si riscontri, e quando le parti indurite sono tanto disgiunte dall'altre, che si renda probabile, ch'esse non si porteranno facilmente a ricongiungersi di bel nuovo insieme, la necessità in tal caso indica la convenienza della loro estirpazione; e nei casi di ulcerazioni esterne in queste parti, quando le labbra della piaga sono divenute dure, e si sono rovesciate, vuolsi promuovere la cura mercè lo smozzicamento di quella porzione di esse, ch'è più particolarmente alterata: ma in nessun altro incontro questa pratica dee cimentarsi; perchè tutti gli avvantaggi, che si dicono derivarne, si possono ottenere con molto maggiore facilità e sicurezza dai mezzi di cura, che abbiamo qui accennato.

I soli altri sintomi connessi con questo disordine, de' quali non abbiamo ancora favellato, sono quelli, che procedono dalle affezioni delle parti profondamente situate; cioè quelli, che prendono origine dalle malattie del coccige, dell'osso sacro, della vescica ec.

Talora per verità succede, che la materia raccettata nelle piaghe fistolose d'intorno all'ano, avendo l'adito a spargersi tra le parti circonvicine, giunge alla fine ad intaccare anco le stesse ossa; ma alcuni casi parimente occorrono, dove queste affezioni dell'ossa sono la malattia primaria, la quale dà origine alle sinuosità d'intorno il retto, piuttosto che essere da queste prodotta. Così le collezioni di materia marciosa nei muscoli *psoas*, originate in alcuni incontri dalla carie

delle vertebre lombari, in vece di cadere al basso, e di scaturire, come bene spesso avviene, dalla parte superiore, e anteriore della coscia, si osservano di tanto in tanto pigliare il corso degl' intestini, e scaricare i loro contenuti nelle vicinanze dell' ano. Una forte ammaccatura sopra l' anca, portando altresì frattura, e susseguente carie dell' osso coccige, ha in alcuni incontri prodotto lo stesso effetto.

Ma la più calamitosa circostanza, che mai si osservi accompagnare questo disordine, è la formazione di un passaggio tra il retto, e la vescica. Questo per verità talvolta avviene indipendentemente da qualsisia seno, o apostema preesistente intorno l' ano; ma è il più spesso prodotto dalla ulcerazione di queste parti, e dal loro mal adatto governo più, che da qualunque altra cagione. I sintomi, da' quali si riconosce con più certezza l' esistenza di questo terribile accidente, sono in primo luogo un sedimento insolito carico nericcio osservabile nell' urine, il quale per gradi si rende d' un colore più oscuro, e d' un puzzo fecale più fetido; e nell' ultimo stadio del male, assai d' ordinario succede, che sorvengano delle ostruzioni nel canale dell' urine, e l' aria frequentemente si esplode in grande quantità dall' uretra tanto innanzi, che dopo il vuotamento dell' urina.

Dalla presenza di questi sintomi si rende sufficientemente palese la natura del disordine; ma sin' ora non siamo stati tanto fortunati ad iscoprire alcun rimedio per la sua guarigione. Per la qual cosa chiunque è stato tuttora da questo male compreso, è sempre caduto vittima della sua ferocia dopo di aver

languito per dodici, o dieciotto mesi, o forse per due anni, quando la costituzione è stata buona.

Nel caso, che alcuno degli ossi, come il coccige, il sacro, o le vertebre lombari sieno divenute cariose dalla materia marciosa, cui in questa malattia fu permesso di penetrarli, e corroderli, tutto quello, che l'arte può fare è di preservare un esito libero a qualunque materia, che possa essersi generata, e di mantenere le parti mondificate; di estrarre qualunque particella d'osso sfogliato, che vi si riscontri; e d'invigorire la costituzione con un conveniente governo nutritivo, in vista di abilitarla a sostenere il lungo continuato espurgo, a cui per ogni probabilità sarà soggetta. Alcuni pochi in tali circostanze, e con tal piano di governo sono stati abbastanza fortunati, onde ottenerne la cura mediante l'espulsione alla fine di que' pezzi d'osso contaminato, dal che le parti sono passate a coalimento. Bisogna però confessare, che questo è un accidente assai insolito, e tutto quello, che in tali circostanze è in generale da ottenersi, consiste in una mera palliazione di que' sintomi, che riescono i più molesti.

Abbiamo in questa guisa conchiuso, quanto s'era proposto da dirsi sopra la fistole dell'ano; e siccome questa è una malattia molto travagliosa, come anco assai frequente, e spezialmente siccome ella è uno di que' subbietti, i quali sino a questi tempi non sono mai stati distintamente, o accuratamente trattati (*), per questa ragione

(*) *Il Sig. Pott nel suo eccellente saggio sopra questo male, fu il primo, che lo trattò con molta accuratezza.*

sono entrato più minutamente nella sua disamina, di quello che d' altronde sarebbe stato necessario. Quanto tutto ad un tratto ho procurato di mostrare, e quello su cui tuttavia bramo di eccitare l'attenzione de' Professori più giovani, si è, che un seno, o fistola, è una malattia della stessissima natura, tanto allorchè è situata nelle vicinanze dell'ano, come quando è in qualunque altra parte del corpo; e perciò il metodo di cura dee procedere dagli stessi principj tanto in questa, come in somiglianti affezioni dell' altre parti. Sino all'ultimo miglioramento fatto nella cura di questo male, e finchè ne fu intesa la sua vera natura, vi sussistette molta confusione nell'idea trattenuta su d' esso. Eccetto nei casi più lievi di sinuosità superfiziali, non s'è mai immaginato, che una semplice incisione ne compirebbe la cura: niente meno, che una distruzione totale, o rimuovimento delle parti malsane fu supposto essere bisognoso a questo proposito.

Speriamo però, che in adesso apparirà evidente, che ciò è assai di rado necessario; e quando è praticabile una cura, questa più prontamente si effettuerà con i mezzi, che abbiamo raccomandato, cioè con la semplice divisione dei seni, che con qualunque altro compenso sin' ora proposto. Talvolta accaderà veramente, che nei casi assai inveterati, nessun mezzo a nostra cognizione ne compierà la cura; ma in tali incontri nessun vantaggio ne deriverebbe dai rimedj più violenti, e un grande sconcerto per ogni probabilità ne sarebbe indotto da questi.

CAPO XXI.

Della Paracentesi nell' Addome,

E' per effetto di parecchie malattie, che si producono quelle collezioni di fluidi nella cavità dell' addome; il rimuovimento delle quali si ottiene da una operazione chiamata *Paracentesi*.

Una serosa esalazione viene naturalmente segregata dentro la cavità del peritoneo ad oggetto di lubricare la superfizie degl'intestini. Parecchie cagioni possono concorrere a produrre un morboso aumento di questa secrezione; e qualunque volta, che la quantità del fluido raccolto nell' addome addiviene eccessivo, costituisce egli una malattia chiamata *ascite*.

Questa spezie d'idropisia spesso occorre, siccome un sintomo di una affezione generale, essendo frequentemente combinata con l'*anasarca*; ma in molte occasioni ella è perfettamente locale; ed è evidentemente indotta da compressione dei linfatici fatta da tumori scirrosi di alcuno dei visceri, e particolarmente da ingrandimento del fegato.

La presenza d'un fluido dentro la cavità dell' addome, si riconosce dalla tumefazione, che vi si produce; da un senso di strignitura nelle parti affette; da un respiro difficile, e laborioso, spezialmente nel decubito orizontale; e da un senso di fluttuazione, che si comunica alle dita poggiate sopra un lato dell'addome, nel mentre si per-

cuote con impeto il lato opposto della tumefazione. Il concorso di queste circostanze indicherà sempre all' avveduto Professore la vera natura del male; ma se ne ottiene una maggiore conferma, allorchè l'infermo si querela di molta sete, quando la pelle è arida, con scarsezza d'urine, e altri sintomi d'idropisia.

Quando si osservi, che l'intumescenza si estenda egualmente sopra l'addome, l'acqua comunemente è sparsa tra i varj visceri, ed è solamente contenuta dentro il peritoneo. Talvolta succede però, che il fluido è raccettato in diverse cisti, o forse nell'una, o nell'altra delle ovaje, nel qual caso il tumore quindi prodotto non è comunemente sì egualmente esteso da per tutto, nè la fluttuazione si distingue sì precisa affatto, come quando l'acqua è diffusa liberamente per l'intiera cavità. Questa varietà nella fluttuazione dipende ancora dalla consistenza del fluido raccolto; perchè in alcune occasioni, i contenuti di tai tumori si trovano essere densi, e gelatinosi, mentre il più delle volte sono tenui, e perfettamente serosi. In alcuni incontri ancora si ritrova una quantità innumerabile d'idatidi nuotanti nell'acqua dei tumori ascitici.

Qualunque possa essere la efficacia dei diuretici, e degli altri evacuanti nella cura delle affezioni idropiche generali, assai di rado, come abbiamo detto altrove, si osservano divenire utili nei disordini topici di questo genere. L'oggetto dunque principale del Professore deve qui essere quello di evacuare l'acqua raccolta dentro l'addome mercè d'una operazione Chirurgica, subito che siasi francamente assicurato della sua esistenza; nel

mentre

mentre che i più efficaci rimedj sono al tempo stesso impiegati per impedire il ricorso del tumore con il procurare di togliere la cagione, che lo produsse. In molti incontri sventuratamente ciò si trova essere veramente impraticabile; ma in alcuni casi se ne effettua la guarigione; e probabilmente la si otterrebbe con più frequenza, se il fluido raccolto nel ventre fosse più per tempo tratto fuori. Ma in generale s'indugia, finchè sia troppo tardi per conseguirne qualche profitto; poichè le budella debbono sicuramente soffrire una lesione irreparabile dallo starsene sì lungamente sommerse nell' acqua, come per solito avviene nell'ascite, anzi che se ne intraprenda l' operazione. Ciò è ancora più sorprendente, in quanto che l'operazione della paracentesi in se stessa è sommamente semplice. Ella reca poco dolore; e qualunque pericolo, che vi s' incontra, non tanto procede dalla natura della operazione, quanto dall' essere la costituzione in generale molto debilitata dalla diuturnità del male, prima che quella si eseguisca: il che è capace di apportare alcune conseguenze, che altrimenti non s' incontrerebbono, le quali poi spesso terminano fatalmente. Io sono sì a pieno convinto di ciò, che per verità sono stato comunemente solito nella mia pratica a trar fuori queste collezioni d' acque, subito che la fluttuazione si potè distintamente sentire, nè mi sono mai accorto di verun danno che quindi ne derivasse.

Nelle ampie collezioni di qualsisia genere di fluido, e dovunque sieno situate, ma particolarmente in quelle, che accadono nell'addome, dove v'è all' intorno un gran numero di ampli vasi

sanguigni, si riscontra essere estremamente pericoloso il vuotare subitaneamente i loro contenuti; il che viene originato, come supponiamo, dallo sconcio immediatamente prodotto nel sistema vascolare, in quanto che una notabile parte di esso è troppo prontamente privata di quel sostegno, che da gran tempo era solita ricevere.

Ma qualunque possa essere la cagione immediata dei sintomi, che seguono dalle pronte evacuazioni di questo genere, l'effetto è sempre certo. La sincope è un accidente comune; ma in molti incontri la morte stessa ne fu indotta. Questo ne'primitivi tempi rese la paracentesi un'operazione azzardosa; e quando la collezione era grandiosa, ad oggetto di evitare siffatti inconvenienti, che sempre occorrono dallo spillare l'acqua ad un tratto, ciò si faceva in tempi distinti accordandosi comunemente l'intervallo di due, o tre giorni tra una operazione, e l'altra.

Questo però addivenne molto incomodo, e travaglioso; e dalla frequente introduzione del *trocart*, la quale per tal ragione si rese necessaria, frequentemente ne fu indotta la mortificazione delle ferite, e altri sintomi molesti.

Il Sig. *Mead* riflettendo sopra la cagione probabile di que' sintomi, i quali occorrono dallo scarico pronto delle ampie collezioni di acqua, si ridusse a tentare l'effetto della pressione sopra le parti affette, come un succedaneo al sostenimento, di cui restano prive a motivo dell'evacuazioni; e l'esito procedente dalla pratica ha pienamente confermata l'idea di ciò concepita; perchè quando la pressione è acconciamente applicata, quasi tutta l'acqua, che l'addome con-

tiene, può con grande sicurezza essere tratta fuori. Ella dee però essere applicata con ogni eguaglianza possibile sopra tutto l'addome; e si dovrà mantenere senza interruzione per lo spazio almeno in parecchi giorni.

Varj mezzi sono stati proposti per applicare un grado uniforme di pressione in questa operazione; ma nessuno corrisponde all' uopo tanto agevolmente, e con altrettanto effetto, quanto la fascia inventata dal Sig. *Monro*, rappresentata nella Tav. XXII. Si dovrebbero sempre avere in pronto due di queste fascie di differente ampiezza; e dovrebbero essere fatte sì larghe, che coprissero tutto l'addome, e comprimessero egualmente sopra ciascuna parte di esso.

Non è necessario di rammentare i mezzi usati ne'primitivi tempi per evacuare l'acque degl'idropici: perchè oggidì sono affatto universalmente, e con molta ragione, lasciati a parte; e il *troart* solo è al presente impiegato per questo proposito. Questo istromento sino a questi ultimi tempi fu sempre di forma rotonda con una punta triangolare. Siccome però questa forma evidentemente si rileva disadatta alla facile introduzione dell'istromento, obbietto di grande importanza in qualunque operazione di questo genere, perciò da molti anni mi ridussi all'uso d'un *trocart* piatto con la punta della lancetta (*). Questo ha sempre servito a proposito con molta facilità; ma sono stati proposti alcuni miglioramenti di esso, co'quali ancora più facilmente si compie l'ingres-

(*) *Ved. Tratt. sopra la Teoria, e Governo delle ulceri ec.*

so dell'istromento. Nel primo volume di questa opera, Tav. X, ho già delineato una elegante invenzione di questo genere fatta dal Sig. *Andrèe*: è stato però obbiettato contro questo istromento, e credo con buona ragione, che la cannuccia consistendo di due lamine cave, le quali vengono a congiungersi insieme con qualche forza nell'atto, che si ritira lo stiletto, può per questa guisa abbrancare una porzione d'intestino; e se mai questo così avvenga, ne può seguire un malanno ben grande. Ho per altro in adesso nella Tav. XXI. la soddisfazione di esibire un *trocart* migliorato, a cui non si possono apporre tali difetti. Egli penetra con la stessa facilità d'una lancetta, e i due lati della cannuccia non riconqiungendosi strettamente insieme non possono mai offendere gl' intestini.

E' stato detto, che nell' eseguire l'operazione può farsi l'apertura quasi con eguale convenienza in qualunque parte della regione inferiore dell'addome. Questo non è però per nessun modo vero: poichè nel centro dell' addome, immediatamente sotto il bellico, e nel tratto dei muscoli retti, si verrebbe probabilmente a cadere sopra l'arteria epigastrica, e se si portasse la punzione vicino all' uno, o l'altro delle ossa degl'ilj, resterebbero più prontamente offesi gl'intestini, di quello che se si facesse più vicina all' umbilico. La parte più opportuna alla perforazione sembra essere nel punto trapposto a distanza pressochè eguale tra l'ombelico, e il centro della spina dell'ilio. Qui non possono ferirsi vasi di gran calibro. Le pareti addominali in questo sito non sono del tutto tendinose; ma sono in qualche mo-

do carnose, sicchè più prontamente si consolidano, quando sono ferite. Nessuno degl' intestini può in questa situazione correre alcun rischio di essere ferito, e quando l'infermo sta riposto in una positura orizontale, in cui dee sempre giacere durante tutto il corso dell' operazione, il punto summentovato apparirà essere il più declive, di quello che forse qualunque altro.

Essendosi già determinata l'operazione, il metodo di eseguirla è come segue. Il sito, che abbiamo mentovato, come il più proprio per la perforazione, deve segnarsi con l' inchiostro; e nell'applicare la fascia Tav. XXII. una delle apriture di essa vuolsi collocare esattamente opposta a questo segno. Essendosi dunque applicata la fascia in questo modo, e inserite le stringhe nelle fibbie, e strette alquanto si coricherà l' infermo in una positura orizontale, avendo situato sulla sponda del letto il lato, sul quale si vuol operare. Intanto il Cerusico darà di piglio con la dritta mano al *trocart*, e poggiando fermo il capo dello stiletto sulla palma della mano, immediatamente al di sotto del pollice, mentre con l' indice ne dirige la punta, egli issofatto lo spingerà all'innanzi, sinchè sia assicurato, che l'estremità della cannuccia abbia francamente penetrato a traverso dei muscoli, e siasi intromessa nella cavità dell'addome, del che ne avrà certo indizio, subito che non incontra maggiore resistenza all' avanzamento dello stiletto. Questo in adesso si trarrà fuori, e si permetterà all'acqua di stillare, finchè ne esca stilla, avendo cura di stringere gradatamente la fascia a proporzione, che l' acqua scaturisce: o se l'ammalato, ad onta di questa pre-

cauzione, cada svenuto, sarà bene di sospendere del tutto l'evacuazione di tanto in tanto per alquanti minuti, il che si fa facilmente dal Cerusico ponendo di tratto in tratto il dito sopra l' orifizio della cannuccia.

Succede talora nel corso dell' operazione, che il getto dell'acqua si fermi, prima che il tumore sia molto diminuito: quando ciò deriva da una porzione di omento, o d' intestino, che ritura l' estremità della cannuccia, il gettito facilmente si rinnovella con l'inserire una tenta ottusa dentro la cannuccia, sicchè si rispinga checchè l' abbia stoppata; così pure quando si riscontri un siero denso, e gelatinoso affine di effettuarne la completa evacuazione, potrà talvolta essere necessario d'introdurre un *trocart* di maggior grossezza di quello, che fu dapprima impiegato. Ma quando ciò proceda, come talvolta avviene, perche l'acqua sia raccettata in cisti particolari, nessuno di questi tentativi avrà effetto veruno. In tal caso fa d' uopo trar fuori la cannuccia, e coprire la ferita nel modo solito con una faldella di qualche semplice, linimento, e si ripeterà l' operazione o immediatamente, o nell' indomane sul lato opposto dell' addome; o se accada, che il tumore resti confinato a qualche altra parte del ventre, bisognerà fare la perforazione nella parte sua più declive, dovunque si trovi situato.

I tumori idropici dell' ovaje esibiscono presso poco le stesse apparenze delle idropisie cistiche di qualunque altra spezie; solamente nelle collezioni di questo genere, qualora però non sieno complicate con l'ascite, il tumore è comunemente circoscritto in un lato dell' addome.

La convenienza di vuotare l'acqua con la perforazione è però quì egualmente manifesta, che in qualunque altra spezie di questo male.

L'acqua essendosi tutta vuotata, e medicata la ferita nella maniera insegnata di sopra, fa di mestiere, come abbiamo detto, che si mantenga ancora la fascia sufficientemente stretta per impedire qualunque incomodo dall' evacuazione dell'acqua; e supponiamo altresì, che il sostegno somministrato dalla fascia alle parti indebolite, possa avere qualche influenza nell'impedire il regresso della malattia; ma quando ad onta di questo, e di que' rimedj interni, che vi s' impiegano, si vegga l' acqua raccogliersi nuovamente, si dovrà iterare l' operazione, ogni volta che il tumore avrà acquistato un volume notabile.

La malattia, che di presente abbiamo descritto, è gran fatto la più frequente spezie di tumore, cui l'addome sia soggetto; ma in alcuni incontri, le tumefazioni di questa cavità sono d' una natura differente, e in vece di acqua si trovano contenere aria, il che costituisce una malattia chiamata *timpanitide*.

L' impressione di questa specie d' intumescenza sulla respirazione è quasi la stessa di quella, che si produce dalle collezioni acquose; ma il tumore in se stesso è molto più teso, che l'altro, e somministra al tatto, e alla pressione presso poco la stessa sensazione, che si riceve da una vescica piena d' aria.

In molti casi di timpanitide s'è trovata l'aria dopo morte raccolta negl'intestini, i quali in alcuni incontri furono enfiati ad un volume il più enorme. Supponiamo, che ciò proceda da una

perdita totale del tuono degl'intestini. V'è però un'altra specie di questo disordine, nel quale l'aria è diffusa nella cavità del peritoneo in una maniera simile all'acqua nei casi di ascite. Io ne ho veduto un caso, e ne ho udito parlare d'un altro successo ultimamente in questo luogo; ma in ambedue apparve, che l'aria fosse scappata dagl'intestini per un piccolissimo pertugio, che fu scoperto in uno di essi. Sono perciò disposto a credere, che questa specie di disordine assai di rado proceda da qualsisia altra cagione, che da una comunicazione di questo genere tra gl'intestini, e le cavità del peritoneo; e se così sia la cosa, non vi sarà mai rimedio alcuno, che ne adempia la guarigione. Ma da qualunque cagione la malattia sia stata originata, e sia che l'aria contengasi dentro gl'intestini stessi, o diffondasi per la cavità del peritoneo, non vi sarà dubbio sulla convenienza di trarla fuori, subito che si scopra produrre molto incomodo, e questo può facilmente eseguirsi nella maniera stessa, che abbiamo indicato per l'ascite; badando bene di mettere in uso un *trocart* del più piccolo volume, e d'impiegare la pressione con la stessa maniera circospetta, come quando il tumore è formato dall'acqua. Imperciocchè siccome l'aria produrrà con la pressione sopra le parti circonvicine presso poco gli stessi effetti dell'acqua, perciò dopo di averla estratta è del pari necessario d'impiegare un tal grado di compressione, che tenga lontani gli effetti di così fatto vuotamento. Il fare una perforazione nell'addome per estrarre l'aria raccolta dentro gl'intestini, è senza dubbio una operazione assai terribile, e non dovrebbe ten-

tarsi, che nei casi di vera necessità; ma siccome da questa varietà della malattia spesso n'è seguita la morte, ed io stesso n'ebbi a vedere due differenti casi, perciò sono apertamente di opinione, quando tutti i soliti rimedj, prescritti dal Medico per vincerla, sieno stati frustranei, che si debba sempre rivogliersi all' assistenza Chirurgica, piuttosto che permettere certamente, che i malati in tale travaglio muojano miseramente. Lo stesso rimedio è stato frequentemente adoperato con sicurezza, e vantaggio per l' evacuazione dell'aria raccolta dentro lo stomaco, e le budella di altri animali; sicchè v'è gran ragione di sperare, che sortirebbe un effetto simile nella specie umana.

Sia nel caso di ascite, o di collezione di aria siamo comunemente avisati di stroppicciare dopo l'operazione della paracentesi con frequenza l'addome con sosttnze spiritose astringenti. Ciò non può mai nuocere, e siccome serve talvolta a ristaurare il tuono degl'integumenti; e siccome le stroppicciature impiegate su esso possono essere in qualche modo valevoli a promuovere la forza assorbente, perciò non voglionsi mai omettere. Per i primi due giorni dopo l' operazione esse non si possono praticare, sendo che in questo periodo sarebbe assai sconvenevole il togliere la fasciatura; ma passato un tal tempo, si può levare la fasciatura ogni giorno per il tratto d'un quarto d'ora per volta, a fine di applicarvi con forte confricazione dello spirito di vino canforato sopra tutto l'addome; avendo cura di conservare il corpo durante questo tempo in una positura orizontale, e di rinnovare l'applicazione della fascia, subito che s'abbia ciò praticato.

CAPO XXII.

Della Paracentesi del Torace.

SEZIONE I.

Riflessi generali sopra questa operazione.

L'operazione della paracentesi, o punzione del Torace, è necessariamente indicata, quando l'azione o del cuore, o dei polmoni è impedita dai fluidi raccolti nella cavità del petto. Il libero non interrotto movimento di questi organi si sa essere sommamente richiesto per il sostegno della vita. Sicchè si dovrebbe impiegare tutta la possanza dell' arte per rimuovere qualunque cosa si affaccia a soprimerlo; e quando si rinvenga, che la collezione d'un fluido, ne sia la cagione, poco è da fidarsi di qualsisia rimedio, fuorchè dell' immediato suo scarico mediante la perforazione.

In generale questa operazione è stata considerata, come applicabile all'evacuazione dell'acqua, e del *pus* solamente; e sopra tutto di quest'ultimo nel male, chiamato *Empiema*. Ma dopo molta attenzione al subbietto, e dopo di avere avuto parecchie opportunità di osservare in pratica dei casi di questo genere sono manifestamente di opinione, che la perforazione, sia ugualmente conveniente per lo scarico di qualunque altro

fluido, come per le collezioni d'acqua, e di materia purulenta. I sintomi indotti dalle collezioni di differenti fluidi, possono variare in alcuni punti a tenore della natura della malattia, o degli accidenti, che danno origine alla loro formazione. Ma è il loro effetto sopra il movimento del cuore, e dei polmoni, cui il Professore dove principalmente attendere; e questo dipenderà sempre in gran parte dalla quantità del fluido che v'è raggunato, indipendentemente da qualunque altra circostanza.

I differenti fluidi, che s' incontrano nel torace, e che richiedono di essere evacuati da una perforazione, sono il siero, il sangue, il *pus*, e l'aria. Di queste tratteremo in sezioni separate.

SEZIONE II.

Del siero raccolto dentro il Torace.

Le collezioni di acqua, o di siero si osservano formarsi in qualunque cavità del corpo, e non tanto di rado in una, o in ambedue le dipartizioni del petto. L'acqua nel torace è frequentemente combinata con l'idropisia dell'altre parti: ma occorrono molti casi dove ella è solamente un' affezione locale; ed è in questo caso principalmente, dove può attendersi qualche vantaggio dall' operazione Chirurgica.

Oltre l' effusioni generali del siero nelle due ampie cavità del torace, s'incontrano ancora delle collezioni idropiche nel pericardio, e possono parimente restare confinate nel mediastino immediatamente sotto dello sterno.

Varj sintomi accompagnano le collezioni acquose nel torace; ma ricercasi molta attenzione per assicurarsi della loro esistenza, e spezialmente della loro situazione particolare con quella precisione, ch' è necessaria per determinarsi con sicurezza ad un' operazione di tale importanza, come la paracentesi del petto.

Si querela l' infermo d' un senso di oppressione, o di peso nel petto; di difficoltà di respiro; d' una più molesta sensazione in un lato del petto, che nell' altro; d'incapacità di decombere sul lato sano; è soggetto a dei scuotimenti subitanei durante il sonno per la minaccia d'una immediata soffocazione; e se insieme con questi sintomi è travagliato da tosse frequente; se il polso si trovi essere piccolo, e irregolare, e specialmente se secca sia la pelle, scarsa l'urina, e occorrano gli altri sintomi dell' idropisia, poco dubbio vi rimane, che non vi si trovi acqua raccolta in qualche parte del petto. Un senso di undulazione, come d'acqua, che passi dall'una parte all'altra del petto si fa sentire all'infermo nell' atto di alzarsi subitamente da una positura orizontale; e bisogna notare, che ciò serve non solo a stabilire con certezza la vera natura del male, ma a determinare in qual singolare parte del petto l'acqua sia raccolta. Per la qual cosa molta attenzione vuolsi prestare a questa circostanza; perchè con questo mezzo possiamo comunemente determinare con qualche precisione, dove dee istituirsi la perforazione.

In vista di ricevere ogni possibile vantaggio da questa circostanza, l'ammalato deve avere il suo petto nudo, allorchè si sottomette all' esame.

Quando la quantità dell'acqua raccolta è considerabile, ella si può d'ordinario scoprire poggiando una mano sopra la parte anteriore delle costole vicino allo sterno, nel mentre che con l'altra si percuoterà con forza le vicinanze dell'osso della spina; e se si risenta un ondeggiamento in un lato del petto, e nessuno nell'altro, la vera sede del male si rende quindi evidente. Ma quando la quantità del fluido non è grande, non è da fidarsi di questa pruova. In questo caso una persona stando dietro il malato assiso sopra una sedia, avrà l'incombenza di abbracciare con fermezza la parte superiore del tronco, e quindi replicatamente dondolarlo con pronte scosse dall' uno all'altro lato; sicchè qualora l'acqua sia contenuta nel petto, ella così si farà certamente sentire ad ondeggiare, e il romorìo prodotto sarà evidentemente sensibile. Mi sono scontrato in parecchi casi siffatti dove l' esistenza del disordine fu in tal modo precisamente determinata.

Nelle affezioni diuturne di questa natura qualche ajuto nella diagnosi talvolta si ottiene dal rilevarsi la parte, dove l'acqua è raccolta più prominente, che il resto del petto. E' stato altresì asserito, che tutte le costole d'un lato del torace in alcuni incontri si sono osservate notabilmente sollevate dall'acqua stagnante al di sotto, la quale vi si trovava in tanta copia, che loro impediva di ribassarsi nell'atto della espirazione. Questo può solamente avvenire nello stadio estremo del male: ma quando s' incontra, egli dimostra con certezza, dove sia riposta l' acqua.

Quando l' acqua è raccettata nel pericardio si producono quasi gli stessi sintomi come quelli,

che occorrono dalle collezioni idropiche nell' altre parti del torace. Per verità l'osservazione la più accurata talvolta sarà fallace nel giudicare su questo punto; ma nell'idropisia del pericardio si osserva, che il malato si querela d'aggravio principalmente nel mezzo, e nel lato sinistro del torace. *Senac* nel suo eccellente Trattato sopra la struttura del cuore rammemora, siccome segno caratteristico di questa malattia, un forte movimento undulatorio, che si fa sentire tra la terza, quarta, e quinta costola in ciascuna pulsazione del cuore.

Siccome non è per verun conto necessario al nostro obbietto di entrare in una minuta investigazione delle cause di queste collezioni, perciò tutto quello, che potremo dire rispetto a questo punto è, che qualunque cosa, che tenda a produrre l'idropisia nell' altre parti del corpo, avrà una influenza simile nella formazione di questa.

Essendosi resa certa l'esistenza dell'acqua dentro il torace, e scoperta altresì la parte, dove si trova raccolta, siccome di nessuna medicina sin'ora cognita si può fidarsi per il suo esaurimento, gioverà immediatamente risolversi per l'operazione della paracentesi, e il metodo di eseguirla è il presente.

L'ammalato deesi collcare in una positura orizontale facendo restare sopra il lembo del letto il lato, in cui vuolsi fare la perforazione. Stando egli così situato, e la pelle opposta alla parte da forarsi essendo stirata, quanto mai sia possibile, all'insù da un assistente, il quale così la ratterrà fermamente durante l' operazione, il Ceru-

sico in allora con il coltello farà una incisione di circa due pollici in lunghezza tra la sesta, e settima costola nella stessa direzione di queste ossa, e ad una distanza eguale tra lo sterno, e la spina; avendo cura di evitare l' orlo inferiore della costa superiore per tema di offendere i vasi sanguigni, che scorrono per la sua scannellatura. Ma sebbene sia necessario per ottenere una sufficiente libertà al coltello di valersi d'un'apertura nella pelle, e nella cellulare dell' accennata lunghezza, non v' è però ragione di continuarla nella stessa misura sino al fondo; sicchè di mano in mano, che il coltello passa a traverso i muscoli intercostali, si può in una maniera graduata andare scemandone l'estensione sino alla lunghezza d'un pollice. Messasi allo scoperto la pleura, la si dovrà a bel bello, e cautamente dividere, ad oggetto di evitare il risico di ferire i polmoni, nel caso che se n'incontrasse in questo luogo un'adesione. Se essi non vi sieno aderenti l'acqua spiccierà fuori con grande impeto nel momento stesso, che si sarà fatto un piccolo pertugio nella pleura; ma se per mala sorte vi s' incontri quì un'adesione, la scissura può essere continuata allo innanzi per il tratto d' uno, o due pollici più vicino allo sterno, ovvero si potrà fare un' altra apritura d' un pollice, o due più all' alto, o più al basso nel torace. Come prima si vegga scaturire l' acqua, dovrassi introdurre nell' apertura la cannuccia d' argento, rappresentata nella Tav. XXI. fig. 5. con il qual mezzo non solo lo scarico sarà più agevolmente compito, ma si soffermerà parimente con più prontezza, qualora ciò addivenisse necessario a motivo, che l'infer-

mo cadesse svenuto. Con questo mezzo altresì resta impedito all' aria di trovare un tanto pronto ingresso dentro la cavità del torace; circostanza alquanto importante in questa operazione.

Quando l' acqua raccolta non è in assai grande copia, d' ordinario si può tutta estrarre ad un tratto; ma siccome a motivo della struttura del torace durante questa operazione ci vien negato il vantaggio della compressione, tranne quella, che può comunicarsi per la via dell' addome, la quale quì dev' essere assai limitata, quando vi si trovi molt' acqua raccolta, perciò debbonsi fare dell' evacuazioni parziali in intervalli di tempo più o meno lunghi a tenore delle circostanze. A questo proposito, e in vista di sospendere per qualche tempo lo scaturimento dell' acqua si dovrà con una fettuccia annessavi assicurare la cannuccia legata d' intorno il tronco del malato: la quale poi si terrà riturata con sughero adattato al suo orificio. Sopra la ferita si avrà a riporre una faldella intinta di linimento molitivo; ed essendosi il tutto assicurato con una servietta, e fascia spapolare, si lascierà in questo stato l' infermo in riposo. Dopo una conveniente dilazione di uno, o forse due giorni, si può trar fuori una nuova quantità d' acqua; e mercè di questo vuotamento graduato si schiverà ogni risico di portar danno al malato a motivo d' una troppo subitanea evacuazione.

In questa maniera può estrarsi con perfetta sicurezza qualunque quantità d'acqua contenuta nel petto; e l'infermo essendo in adesso alleviato dalla grande miseria, sotto cui languiva, si può levar via la cannuccia, essendosi nel tempo stesso

im-

impiegati i dovuti mezzi per impedire il ricorso del disordine.

Sin quì ci siamo avanzati sulla supposizione, che l'acqua sia raccolta in una sola delle cavità del petto; ma quando ambedue i lati del torace sono affetti, l' acqua non può tutta trarsi fuori con una sola operazione. In tal caso dunque, dopo che s'è evacuato un lato, l'operazione dee ripetersi anche nell'altro. Ma qualche rischio può insorgere dall'eseguire l'operazione in amendue i lati quasi nello stesso tempo, perchè l'aria esterna avrà accesso ad un tratto in ambedue le cavità del petto. Imperciocchè sebbene abbiamo avvertito, che l'apritura nella pleura sia fatta angusta assai, e che vi s'inserisca immediatamente una cannuccia, nulladimeno è tuttavia impossibile, altresì con la massima cautela, di tenere lontana l'aria sì efficacemente, come si desidererebbe, dal procurarsi l' ingresso o per la ferita, o per la via della cannuccia sopra la superficie dei polmoni; e se tutte due le cavità del petto venissero nel tempo stesso a riempiersi d'aria, presso poco la stessa oppressione dei polmoni ne occorrerebbe, come era prodotta dal siero recentemente evacuato. Prima dunque, che l' operazione venga ripetuta nel lato opposto, qualche espediente si deve tentare per espellere l' aria ricevuta nella cavità del torace mediante la perforazione già eseguita. In grazia che la pelle della parte su cui si dee fare il taglio, è stata stirata innanzi l' operazione, questo presidio può quasi compitamente ottenersi per via di due differenti metodi; il più facile, e conveniente dei quali è questo. Immediatamente dopo che s'è ritirata la cannuccia, si faccia che il

malato procuri di riempire i polmoni d'aria sino à quel punto, che ardisce di rischiarlo con sicurezza. Ciò servirà ad espellere dalla perforazione una parte considerabile di quella, che stava raccolta tra la pleura, e i polmoni; e se la pelle è nello stesso istante portata al di sopra della ferita, e sia giù calcata da un assistente durante l' inspirazione, si vieterà così ogni adito all' aria esterna; e reiterando questo per tre, o quattro volte, quasi tutta la quantità d'aria raccolta tra la pleura, e i polmoni sarà effettivamente espulsa: dopo di che bisognerà ricondurre la pelle al di sopra della ferita; e con il mezzo d' una compressa, o fascia acconciamente applicata, si porteranno le parti ad un ricongiungimento senza veruna molestia maggiore.

L' altro mezzo, che abbiamo in animo di proporre per trar fuori l' aria dal torace è il suggimento. Uno schizzatojo esausto può adattarvisi con siffatta cannellina d'avorio, o di metallo, che gli permetta di essere in tutta vicinanza opposto all' orificio fatto nella pleura. Quando siasi così applicato ad ogni colpo dello stantufo si verrà ad estrarre una considerabile quantità d'aria; e tosto che si supponga essersi quasi totalmente esausta, può sottrarsi l' istromento, e medicarsi la ferita, come abbiamo già suggerito col ricondurvi la pelle al di sopra, e procurando di saldarla per prima intenzione.

Così pure invece d' uno schizzatojo esausto gioverà allo stesso uopo uno di quegli otricelli elastici di scorza d'albero munito con un sifoncino di simile diametro. Espellendo tutta l' aria fuori dell' otricello, e applicandone la bocca sul fondo della

ferita dentro la pleura, si verrà ad estrarre una quantità d'aria eguale al volume dell'istromento, e l'applicazione di esso può rinnovarsi altrettante volte, quante si riputerà necessario, avendo cura in ciascuna sottrazione dell'istromento di escludere ogni accesso all'aria riportando la pelle stirata al di sopra della ferita.

L'aria raccolta in quantità copiosa dentro la cavità del petto può non solo essere pregiudiziale impedendo il movimento dei polmoni; ma diverrà parimente nocevole per via di quella tendenza ad infiammare, la quale è sempre comunicata dall' aria esterna alle parti naturalmente escluse nel caso d'esser per accidente messe allo scoperto, sicchè sia permesso a questo fluido di applicarvisi liberamente. In ogni caso dunque di tal natura vuolsi avere molta attenzione a questa circostanza. Quando un lato solo del torace siasi aperto, o nelle collezioni d'acqua, o di altra materia, l'oppressione prodotta sopra i polmoni dalla intromissione dell'aria per via della ferita, non è per l'ordinario di molta rilevanza, attesochè ella in generale viene espulsa per effetto solo della espirazione. Che ciò accada, il so per esperienza; ma come ho già detto, sendo che l'infiammazione talvolta si suscita dall'aria, che trova ingresso in alcuna delle cavità, ciò dee in tutti i tempi, quanto è mai possibile, tenersi luntano; e siccome quindi molto sconcio in alcune occasioni n'è insorto per essersi nel tempo stesso aperte ambedue le cavità del petto, perciò una tale impresa non dee mai cimentarsi.

I nostri divisamenti, in ciò che abbiamo azzardato di avvertire nei differenti tratti dell'ope-

razione, appariranno per quanto speriamo ovvj abbastanza; ma siccome alcuni Cerusici preferiscono una parte diversa del petto, come anco degli strumenti differenti per eseguire questa stessa operazione, perciò crediamo necessario di entrare in qualche modo in un più minuto esame delle sue particolarità.

E' stato detto, che qualora almeno l'apritura non venga fatta più al basso nel petto, di quello che abbiamo avvertito, che l'acqua non verrà compiutamente vuotata, poichè tutta quella parte della cavità, che rimane al di sotto della ferita continuerà tuttavia a contenerne. Ma se il malato si porrà in una positura orizontale con il corpo un po' inclinato sul fianco, dove s'è fatta la perforazione, il sito, che abbiamo raccomandato da sciegliersi, si troverà essere il più declive di qualunque altro, che si possa fissare; e in questa situazione abbiamo il rilevante vantaggio, che i polmoni non si attaccano sì protamente alla pleura, come avviene in altro sito più basso, dove giungono a più stretto contatto con il diaframma; e poi quì ancora la perforazione si effettua con maggiore facilità, che non è mai possibile di fare in maggior vicinanza della spina, dove non si possono schivare i densi muscoli carnosi di queste parti.

Riguardo all'istromento, con cui l'operazione è eseguita, crediamo, che il coltello sia di gran lunga il migliore, che possa usarsi. A tal uffizio è stato da molti raccomandato il *trecart*: ma per quanto ben adatto sia questo istromento per forare l'addome, e lo scorto, dove nessuna delle parti contenute può esserne lesa, se l'operazione sia

cautamente eseguita: tuttavia nel torace un notabile rischio dee comunemente attendersi dal di lei uso, attesa l'adesione, la quale spesso occorre tra i polmoni, e la pleura, e la incapacità nostra di anticipatamente decidere, se il luogo di così fatto conglutinamento sia nello stesso punto, in cui si vuol praticare la perforazione. Nel caso, che non vi s'incontrasse veruna adesione, il *trocart* senza dubbio soddisferebbe molto completamente all'intenzione dell'operazione, e con perfetta sicurezza, se egli sia cautamente introdotto. Ma se sfortunatamente venisse introdotto in una parte, dove i polmoni fossero aderenti, ei non solo offenderebbe quest'organo in una maniera assai significante, ma non gioverebbe al bisogno, per cui fu destinato. Imperciocchè l'istromento venendo ad immergersi dentro la sostanza del polmone, non verrebbe in contatto dell'acqua raccolta tra il polmone, e la pleura investiente le coste, e per conseguenza non ne seguirebbe evacuazione veruna. Con il coltello però simile inconveniente non può succedere. Quando siasi scoperta la pleura deesi fare in essa un piccolo pertugio con la punta del coltello, e tosto che il Cerusico abbia motivo di credere, che questa membrana sia stata completamente penetrata, se niente d'acqua vi scaturisce, avrà gran motivo di supporre, che i polmoni sieno in questo luogo aderenti; e dovrà in allora o desistere del tutto, e fare un tentativo in altro luogo; o se l'adesione dei polmoni alla pleura fosse lieve, il che si può riconoscere con la cauta introduzione d'una tenta di punta ottusa, tanta porzione se ne potrà forse separare, che dia luogo alla introduzione della cannuccia

dentro la collezione d'acqua. Almeno questo tentavivo può sempre farsi con sicurezza: se la separazione dei polmoni sia agevolmente eseguita, e se l'adesione non sia molto estesa, l'operazione così rimarrà compita; e se per mala sorte accadesse il contrario, l'operatore avrà almeno la soddisfazione di non avervi recato nocumento, il che però non potrebbe in tali circostanze evitare, qualora impiegato avesse il *trocart*. Siamo dunque apertamente di opinione, che badando debitamente ad ogni circostanza, il coltello si dovrebbe per questa operazione preferire al *trocart*.

Abbiamo sin quì supposto, che l'acqua sia raccolta in una dell'ampie cavità del torace. Ma nel caso, ch' essa sia contenuta nel pericardio, o raccettata in una cisti tra le due lamine del mediastino, cosa avremo a tentare per estrarnela? E' stato comunemente supposto, che nelle collezioni idropriche del pericardio nessun vantaggio si potesse ottenere dalla estrazione dell'acqua; poichè l' evento di questa pratica sarebbe probabilmente assai incerto, e maggiore pericolo ne deriverebbe dall'operazione, che dal male stesso; e per conseguenza gl' infermi travagliati da codesto malore sono stati uniformemente abbandonati al loro destino, poichè poche per verità sono state le cure effettuate da' medicamenti.

Ma sebbene il successo risultante da questa operazione non possa probabilmente essere molto considerabile, tuttavia almeno alcuno tra il vasto numero di que', che al presente periscono da questo malore, potrebbe forse salvarsi, nè per ogni probabilità avverrà mai, che si riducano a condizione peggiore di quella, in cui li porta la ma-

lattia stessa; perchè pochi, se pur alcuno, si risanano tra tutti quelli, che sono travagliati da vera idropisia del pericardio; e non abbiamo poi ragione di supporre, che una semplice perforazione di questa membrana sia in se stessa accompagnata da tanto pericolo, che per questo conto debbasi onninamente rigettare codesta operazione. Per verità parecchi casi occorsero di persone, che si riebbero da ferite ricevute in questa parte.

Quando dunque o anticipatamente cada il sospetto, che l'acqua sia raccolta nel pericardio, o quando all' occasione di farsi una incisione nella cavità sinistra del tarace, si scopra, che in realtà l'acqua sia stagnante in questo sacco, nessun dubbio vi può rimanere sulla convenienza di farne la perforazione.

Nelle idropisi di questa parte, il pericardio è in generale tanto disteso, che non vi può presentare difficoltà alcuna nel rinvenirlo. Nel fare un' apritura nel sinistro lato tramezzo a due coste dalla terza, o quarta sino alla settima, o ottava, e alla distanza di cinque, o sei pollici dallo sterno, possiamo stare sicuri, che in questo suo stato di distensione, verremo certamente a cadervi sopra, e a riscontrarlo. Quando poi sia messo pienamente in vista, atteso che la pleura è liberamente divisa per lo spazio di circa un pollice, il che comunemente si troverà necessario, il miglior metodo di compiere l'operazione è quello d' immergere un piccolo *trocart* con molta cautela, e franchezza dentro il pericardio; e se la quantità del liquido raccolto sia piccola, ella può estrarsi tutta ad un tratto: ma quando sia copiosa, devesi ad ogni modo frequentemente

arrestare il getto per alquanti minuti di seguito, in vista di prevenire quegl' inconvenienti, che abbiamo sì frequentemente avuto occasione di rammemorare, come conseguenza di copiose collezioni di fluidi in un subito estratte, da qualsia luogo dove sieno stanzianti; e se questa cautela è necessaria nell' altre parti, deve probabilmente molto più esserlo in una situazione tanto prossimamente contigua al cuore.

Quando poi l' acqua è raccolta in una cisti tra le lamine del mediastino, siccome questo è situato immediatamente al di sotto dello sterno: qualunque doglia, o oppressione, che da essa ne accada, sarà più confinata al centro del petto, che quando la collezione è situata nell'una, o l' altra delle cavità del torace; e per la stessa ragione qualunque pertugio destinato a darvi uscita è d' uopo, che sia fatto direttamente a traverso dello sterno stesso, dovendosi levar via un pezzo di quest' osso con il mezzo del trapano, sicchè si riducano le parti affette apertamente in vista. Non cade quì in acconcio il favellare del modo di applicare il trapano, poichè avremo occasione di trattarne più particolarmente in altro capitolo, dove si renderà più necessario: e tutto quello, che giudichiamo richiedersi a dire di più sopra questo subbietto, è, che come prima la cisti contenente il fluido sia posta allo scoperto, si dovrà fare in essa una perforazione con il *trocart*; avendo cura di condursi nell' evacuazione con la stessa cauta maniera, che abbiamo già avvertito, e di non permettere, che le parti recentemente aperte rimangano più a lungo esposte all' influenza dell' aria, che quanto è assolutamente necessario.

SEZIONE III.

Del sangue raccolto nel Torace.

Quando il sangue sta in copia raccolto in qualche parte del petto, nasce oppressione di respiro, e il moto del cuore, e dell'arterie diviene languido, e irregolare. Questi per verità sono sintomi, che insorgono da qualunque cumulo di materie stanzianti nel torace; ma si osservano arrivare a grado maggiore, e più calamitoso, allorchè sono prodotti dal sangue, che dalle collezioni di altri fluidi. Quanto al resto gli accumulamenti di sangue, e di siero danno origine agli sintomi stessi, sicchè non serve il noverarli di nuovo particolarmente.

Diverse cagioni possono produrre l'effusione del sangue dentro la cavità del torace.

1. Le ferite di alcuno dei vasi sanguigni contenuti nel torace, fatte dall'introduzione violenta degl'istromenti acuti.

2. Le punte acute d'una costa infranta impetuosamente spinte contro alcuna delle arterie, o vene, e le schegge dello sterno, o di alcuna delle vertebre possono altresì produrre questo effetto.

3. L'erosione di alcuno di questi vasi dalla materia marciosa d'un ulcere, o d'un apostema.

4. La rottura di questi vasi da qualunque sforzo violento, particolarmente dall'azione del tossire.

Siccome allorchè il sangue è raccolto nel petto, i vasi, da' quali è esborsato, sono situati nella

sostanza del polmone, così d'ordinario succede, che porzione del sangue venga cacciata fuori per la bocca nell'accesso di tosse; e quando la quantità tramandata in questa maniera è copiosa, ciò addiviene un sollievo temporario all' oppressione sì de' polmoni, che del cuore. Ma qualunque volta l' azione dell' uno, o l'altro di questi organi resta molto impedita da un grande accumulamento di sangue, qualche tentativo dee farsi per trarnelo mediante una perforazione; e siccome il sangue sborsato dai vasi si coagula con grande celerità, e in questo stato è difficile l' espellerlo, perciò a tal oggetto dovrebbe farsi un' apertura, tosto che v' abbia la menoma ragione d' immaginarsi dai sintomi, che comincia l' accumulamento.

Quando il sangue versato nel torace si trova essere sì fortemente rappreso, che non possa uscire per la perforazione, è stato proposto di scioglierlo, o diluirlo mediante l' injezioni d'acqua calda, o d'infusioni emollienti. Questa però è una pratica, che se sia possibile, deesi evitare; perchè l' injezioni, sebbene della più mite natura, debbono in questo luogo essere sempre accompagnate da molto rischio; ma quando così succede, che una copiosa quantità di sangue così raccolta siasi ridotta in istato di rapprendimento, e che non possa estrarsi, sebbene si allargasse l' apritura nella pleura alla dimensione d' un pollice all' incirca, e siccome molto rischio ci sovrasterebbe dal permettere, che vi rimanesse stagnante, in tale circostanza perciò giova la scelta d' un rimedio anche incerto. In questo caso essendosi frequentemente, ma però con cautela

injettata dell'acqua tiepida, e spezialmente se se ne permetta rimanere dentro il petto una scarsa porzione per qualche tempo di seguito, il che può ottenersi introducendo l'injezione; nel mentre l'orifizio sta alquanto elevato, il sangue rappreso può in questa maniera essere gradatamente tanto rammollito, e disciolto, che alla fine venga evacuato. Ma quando sia in potere del Cerusico il fare scelta, sarà di grande interesse del suo malato, ch' egli tenga lontano il bisogno d' impiegare un tal rimedio, mentre può comunemente servirsi d' una incisione fatta nella maniera, che abbiamo suggerito, in quella parte del torace dove il sangue apparisce starsi raccolto. Da alcuni Professori, segnatamente dal Signor *Sharp*, siamo avvertiti, nei casi di sangue raccolto nel torace, di porre la propria fiducia nel suo assorbimento, e nell'espettorazione piuttosto, che di cimentare di trarnelo fuori mediante questa operazione (*). Dove il sangue sia o diffuso nella sostanza dei polmoni, e sia liberamente sputato, o quando anche stia raccolto in alcuna delle cavità del petto, se egli sia in una sì piccola quantità, che non produca rilevante impedimento all' azione dei polmoni, e del cuore, sarà forse giusto di non fare verun tentativo per la sua evacuazione, atteso che in corso di tempo può forse egli essere assorbito mediante la cacciata di sangue frequentemente ripetuta a tenore delle forze del malato, o mediante un vitto tenue rinfrescante, e di altri rimedj usati in questi casi; e nello stesso tempo, mentre la quantità effusa è

(*) *Tratt. delle Operaz. del Sig. Sharp. Cap. XXIV.*

considerabile, da ciò stesso nessun inconveniente importante ne può insorgere. Ma quello, che bramiamo d'inculcare è, che quando il sangue sia raccolto in tanna quantità nell'una, o l'altra delle cavità del torace, sicchè turbi le funzioni degli organi quì contenuti, deesi ad ogni modo immediatamente trar fuori per mezzo della perforazione. Dice il Sig. *Sharp*, che permettendo al sangue di coagularsi dentro il retto, l'orifizio interno, donde sgorga, verrà più prontamente a riturarsi, di quello che se fosse subitamente estratto. Ma in risposta a questo dobbiamo notare, che se il vaso ferito non sia di grande calibro, poco, o nessun rischio maggiore si avrà ad incorrere estraendo il sangue, a misura che stilla fuori dal vaso; poichè in questo caso l'emorragia probabilmente si arresterà, allorchè il malato vi cada svenuto; e per lo contrario, se il vaso rotto è ampio, il rimedio proposto dal Sig. *Sharp* si troverà inetto a tal proposito; perchè una ferita in qualunque dei vasi ampj del petto, probabilmente riuscirà fatale, sia, o no, che si eseguisca l'operazione della *paracentesi*.

Nel fare questa operazione per il sangue raccolto nel torace, diverranno in generale applicabili le istruzioni, che abbiamo date per evacuare il siero. Solamente quando la collezione è stata la conseguenza della rottura d'un vaso sanguigno, indotta o da un osso fratturato, o da qualche corpo straniero, che sia stato spinto contro del vaso stesso, l'incisione dee farsi quanto è mai possibile vicina alla parte affetta, in modo che l'apritura possa servire non solo per evacuare il sangue, ma per estrarre quelle porzioni d'osso, che

si trovano essere distaccate, oppure que' corpi stranieri, che vi si potessero riscontrare. E quando una ferita di acuto istromento sia la cagione della collezione, in vece di perforare qualche altra parte del petto, gioverà d' ordinario meglio all'uopo, il dilatare semplicemente la ferita; ciò almeno sarà sempre preferibile, quando la ferita sia situata nella parte inferiore del torace; ma quando essa si trovi essere tanto alta nel petto, che non sia adatta per evacuare il sangue racchiusovi, l'operazione deve in allora essere eseguita tra la settima, e ottava costa, come abbiamo altrove indicato.

SEZIONE IV.

Dell' empiema, o collezione di pus nel Torace.

Le collezioni di *pus* nel torace si osservano più frequenti, che quelle di altri fluidi, e i sintomi procedenti da queste sono presso poco quelli, che si suscitano da quantità somiglianti di qualunque altro fluido; almeno gl' indizj di oppressione del cuore, e dei polmoni, che da esse occorrono, sono somigliantissimi a quelli, che insorgono da collezioni di siero; ma dove siavi *pus* raccolto, abbiamo de' sintomi di un genere differente, i quali ci dirigono nel formare il giudizio, non solo sulla natura del morbo, ma della sua sede particolare.

E' stato asserito, che il *pus* in alcuni incontri è stato depositato in luoghi particolari senza alcuna antecedente infiammazione. Ma questo si ri-

conosce essere un sì raro accidente, cho possiamo azzardare di stabilire come principio stabile, che l'infiammazione è da considerarsi come un foriere necessario della purulenza; sicchè conchiudiamo, che l'empiema non si riscontrerà mai, se non se come una conseguenza dello stato infiammato delle parti affette. Quando dunque si manifestino siffatti sintomi, che indicano una collezione di qualche fluido nel torace, se non sieno stati preceduti da un' affezione infiammatoria della parte possiamo conchiudere, che non sono procedenti da materia purulenta. Ma quando un ammalato, il quale per qualche tempo s' è querelato d' un dolore fisso in qualche parte del petto, accompagnato da calore, polso veloce, e da altri sinptomi d'infiammazione, è alla fine assalito da oppressione di respiro; sente bisogno di starsene in positura eretta; è incapace di decombere sul lato sano; lo tormenta una costante tosse irritativa; dei rigori o brividi frequenti; e massime se questi sintomi sono accompagnati o da una elevatezza di tutto il lato affetto, o da tumefazione molle edematosa della parte, in cui il dolore era dapprima situato; possiamo conchiudere con molta certezza, che s'è formata una grande accumulazione di materia marciosa.

L' infiammazione di qualche porzione dei polmoni, o delle loro tonache, può essere indotta da varie cagioni. In qualche incontro appare, che l'intiera famiglia abbia una ereditaria tendenza ai tubercoli nei polmoni, i quali sono pronti a cadere in infiammazione ad ogni lieve attacco d'infreddatura. La struttura naturalmente coartata del torace sembra parimente predisporre que-

ste parti all'affezione infiammatoria; e l'infiammazione quì può essere prodotta nella stessa maniera, come nell'altre parti del corpo da qualunque specie di esterna violenza.

Ma da qualsisia motivo i contenuti del torace vengano portati allo stato d'infiammazione, quando questa termina in suppurazione, se la materia purulenta in vece di essere liberamente rigettata per la bocca, come frequentemente avviene, si osservi produrre tutti gli sintomi toracici, che abbiamo già avuto occasione di annoverare, l'unico rimedio, su cui dobbiamo piantare qualche fiducia, è la perforazione del torace.

Molti Professori hanno considerata questa operazione alquanto più rischiosa, di quello che realmente lo è; ed è stato detto, che non si dovrebbe mai cimentare, se non quando la sede dell' ascesso sia manifestamente indicata da una elevatezza esterna tramezzo di due costole. Quando i polmoni s'infiammano in una parte aderente alla pleura, non di rado vi si formano degli ascessi di tal natura; e per conseguenza bene spesso si aprono. Ma sebbene l'operazione, di cui ora favelliamo, sia di qualche importanza, e non si debba mai porre in opra se non costretti dalla necessità; ciò non ostante crediamo, ch'ella mai porti seco quel tanto rischio, onde la formazione d'un ascesso esterno debba essere l'unico motivo per devenire alla perforazione.

Quando ci sia ragione di conchiudere, che una precedente infiammazione in qualche parte del petto, con segni manifesti, che sia passata in suppurazione, è la causa dell'oppressione di respiro, e quando questo non sia prontamente alleg-

giato, mediante la libera espettorazione della marcia, forza è d'immediatamente eseguire la paracentesi in quel sito, dove si suppone fatta la collezione, siavi, o non siavi alcuno contrassegno esterno di apostema. Può spesso accadere, che nel farsi la perforazione del petto non vi scaturisca materia veruna; poichè sappiamo per esperienza, che in casi di questa natura gli ascessi sono spesse volte situati nella sostanza dei polmoni e non in verun'altra delle cavità del petto. Ma anche in tali incontri può talora addivenire utile un'apritura di questo genere; sendo che i polmoni perdendo in un punto particolare il loro naturale sostegno, cederanno più prontamente, che nol farebbero altrimenti, alla materia in essi raccolta: e al caso, che la marcia sia omai versata dentro la cavità toracica, il rimedio or ora raccomandato diviene l'unico rifugio, dal quale è da attendersi un qualche reale vantaggio. Per la qual cosa siamo apertamente di opinione, che in qualunque caso di questa natura debbasi universalmente impiegare la paracentesi del torace.

Le istruzioni, che abbiamo esibito nelle due sezioni precedenti per mettere in pratica questa operazione, saranno con pari convenienza applicabili nelle accumulazioni purulente. Bisogna solamente quì riflettere, che nelle affezioni di questa natura, qualunque volta venga indicata la sede dell'apostema, o dalla lunga continuazione del dolore in qualche sito fisso, o dalla materia stessa, che si renda distinguibile tramezzo alle costole, ciò serve di assai migliore indizio per il luogo della perforazione. Ma quando un tal segno non si riscontri, il luogo, che abbiamo

indicato

indicato per l'operazione nel caso di evacuare l' accolta d'acqua, o di sangue, servirà egualmente bene per lo scarico della materia marciosa.

E' parimente necessario di osservare, che nelle collezioni purulenti nel petto, procedenti da ingiurie esterne, particolarmente da ferite penetranti, nessuna operazione può essere necessaria, se la ferita producente l'ascesso sia situata in modo, che conceda esito libero alla materia; ma quando la ferita si trova essere troppo alta nel torace, per servire a tal uopo, si rende quindi opportuna una perforazione in sito più declive. Così pure quando la materia è stanziante sì immediatamente al di sotto dello sterno, che non possa essere rigettata da un' apritura tramezzo le due coste, forza è di tor via con il trapano un pezzo di questo osso, come abbiamo già suggerito, quando si parlò delle collezioni sierose.

Al caso di accolte purulenti dentro il torace la materia è comunemente dapprima formata nella sostanza dei polmoni, e poscia effusa dentro l' una, o l'altra delle cività del petto. Ma in molti incontri si sono ritrovate delle copiose quantità di *pus* tra la pleura, e la superfizie dei polmoni senza veruna apparente affezione di quest' organo: le quali provenivano evidentemente da uno stato infiammativo della pleura cingente le costole, o dalla membrana investiente i polmoni. Queste collezioni però di rado continuano a lungo senza produrre ulcerazioni; e quando ha avuto luogo l' ulcerazione, lo scarico della materia, che segue dalla paracentesi, generalmente persiste per tempo assai lungo.

Parecchie cagioni concorrono a rendere la cura

dell' apostema nel petto più tediosa, che in altre parti. Il movimento costante dei polmoni; il non ardire d'indurre quel grado d'infiammazione, che conosciamo essere necessario per la riunione delle parti divise dalla formazione della materia; è l' impedimento di poter trarre alcun benefizio dalla compressione, la quale dall' intervento delle costole si rende impraticabile. Benchè in alcuni casi la quantità della materia marciosa gradatamente diminuisca, e il pertugio esterno si ristringa, e si chiuda; tuttavia da quella circostanza, che abbiamo ora indicato, in gran numero di quelli, che si sono sottomessi all' operazione per l' empiema, o che hanno avuto delle copiose raccolte di materia dentro il petto in conseguenza di ferite accidentali, lo scaturimento della materia continua per tempo considerabile, e il più delle volte ancora per tutta la vita. La piaga per verità spesse volte si chiude, qualora non venga artifizialmente tenuta aperta; ma il marciume quasi costantemente scaturisce fuori di nuovo, o un'altra operazione si rende necessaria per vuotarlo, allorchè siasi raccolto in tanta quantità, che produca una rinovazione dei sintomi opprimenti i polmoni, e il cuore.

Avremo l' opportunità di considerare codesto subbietto più diffusamente, quando verseremo sulle ferite di queste parti. Intanto però reputo necessario di osservare, che sebbene nella cura delle ferite, l' uso generale delle taste, sieno solide, o scavate, sia stato condannato con molto fondamento; nulla di meno noi ci lasciamo evidentemente sedurre dall' usanza, allorchè le abbandoniamo intieramente al caso di ferite penetranti

nella cavità del torace. So, ch'essa è opinione di molti Professori esimj, che si debbano del tutto rigettare le taste di qualsisia genere; ma so altresì, che i malati, i quali altrimenti si sarebbero facilmente risanati, hanno frequentemente patito in grazia che questa regola è stata troppo generalmente adottata. Così nel caso ora considerato, sinchè la materia d'un apostema nel torace continua a ritrovare un esito facile, ed è scaricata liberamente o dalla ferita, che dapprima la produsse, quando questa sia sufficiente al bisogno, o da una perforazione fatta per trarla fuori, quando ciò si scopra necessario, non v'è motivo alcuno di adoperare le taste, e in tali circostanze il loro uso addiverrebbe sommamente sconvenevole. Ma quando l'apritura del torace si chiuda troppo presto; allorchè in conseguenza di questo la materia dell'apostema non trova un esito libero, e sorvengono i sintomi oppressivi il torace, in tali circostanze dev'essere per se evidente la convenienza di mantenere il passaggio aperto alla materia marciosa. L'iterata esperienza mi ha convinto, che ciò può farsi con molta facilità, introducendo un pezzo di candeletta comune dentro il pertugio, lasciandovela rimanere per alquante ore, ed altrettante volte, quante la tendenza delle parti a chiudersi, sembra rendere ciò necessario. Dalla trascuranza di questo mezzo, e dal permettere, che tali piaghe si rimarginino, come oggidì è di pratica più frequente, è stato spesso apportato molto sconcerto; e per lo contrario mi sono note parecchie storie di persone, che godono ottima salute mercè una conveniente attenzione a questa circostanza; le

quali poi sperimentano costantemente grave sconcerto, allorchè si permetta ai fori, che comunicano nel loro petto, di rendersi molto ristretti. In questi soggetti dunque il completo coalimento di siffatti pertugi sarebbe con ogni probabilità seguito da effetti fatali. Qualche sconcio, non v'è dubbio, ne insorgerà da uno spurgo perenne di marciume; ma non mai sì grande, come quello, che giornalmente si sperimenta da una comune fontanella, cui l'appritura, della quale ora favelliamo, rassomiglia molto da vicino. In fine poi quando un infermo conosca, che la sua salvezza dipende da siffatto spurgo, egli ad ogni costo vi si sommetterà assai prontamente.

Passiamo ora all'ultima sezione sopra questo subietto, vale a dire alla considerazione dell'aria raccolta in una, o in ambedue le cavità del petto.

SEZIONE V.

Dell' aria sparsa dentro il Torace.

L'aria raccolta nell'una, o l'altra delle ampie cavità del torace, produce gli stessi sintomi di oppressione de' polmoni, e del cuore, come quelli, che insorgono dalla presenza dell'acqua, del sangue, o di materia purulenta; essa perciò diviene egualmente un subietto di governo chirurgico.

Le collezioni d'aria possono prodursi nel torace da cause differenti.

1. Sappiamo, che il processo della putrefazione tende a svolgere l'aria da qualunque corpo

attualmente putrescente; sicchè l'aria può raccogliersi nel torace da qualunque parte degli organi quì contenuti, qualora questa sia colta da mortificazione. Questa spezie di disordine però di rado cade sotto la cura del Cerusico; perchè l' affezione, dalla quale è prodotto, in generale non cede a qualunque rimedio, che possa essere impiegato per la di lei rimozione, e se non sia tolta la mortificazione, nessun vantaggio può attendersi da operazione qualunque.

2. L'aria può passare dentro una, o amendue le cavità del petto da una rottura prodotta nella membrana investiente i polmoni a motivo di qualche sforzo violento nel tossire, ridere, gridare ec.

3. L'erosione della superfizie dei polmoni da ulcerazione, o da materia purulenta in contatto di essi divenuta acre, può aprire il passaggio all' aria dentro l'una, o l'altra di queste cavità.

4. Le ferite penetranti la sostanza dei polmoni hanno talvolta prodotto delle collezioni d'aria dentro il petto. Ma in tali incontri bisogna, che la ferita sia fatta da istromento di punta sottile, spinto in direzione obbliqua. Nessun istromento immerso a dritta linea dentro i polmoni produrrà coadunamento d'aria, poichè tutta l'aria, che scappa dai polmoni, spirerà fuori dalla ferita: ma nel caso d'una ferita obbliqua, resterà prontamente impedito all'aria di uscirce fuori, perchè le parti verranno naturalmente a combaciarsi insieme; e in tale evento agiranno nella stessa forma, come un'animella, e così l'aria dovrà necessariamente raggunarsi in una, o in altra delle cavità.

5. La punta d'una costa fratturata, che ferì il

polmone, è stata frequentemente l'origine dello stesso effetto; e una frattura di alcuna delle vertebre può operare nella stessa maniera.

Queste varie cagioni possono occasionalmente indurre de' raggunamenti d'aria nelle cavità del torace; ma questo malore insorge più frequentemente dalle fratture delle coste, che da qualunque altra cagione.

I sintomi prodotti dall'aria effusa nel torace, differiscono da quelli, che derivano da siero, e da materia purulente, in riguardo solamente, che arrivano più prontamente ad un grado assai burrascoso, e micidiale, essendovi stati de'casi, dove vi successe la morte dentro lo spazio di poche ore dopo la frattura d'una costa a motivo semplicemente d'una tanta quantità d'aria raccolta tra la pleura, e i polmoni, che totalmente intercettò la respirazione.

In molti incontri poi, e forse nella massima parte di tutti siffatti casi, unitamente a questo raggunamento d'aria nel petto, la sostanza cellulare di questa cavità diviene tumida; e se prontamente non s'impieghino i mezzi adatti a ciò impedire, l'aria di per se s'insinuerà per ogni parte del corpo.

Sorprende davvero l'osservare, con quanta celerità questo accidente d'una costa infranta, col ferire la superfizie dei polmoni, susciti in alcuni incontri li sintomi i più travagliosi. L'ammalato da principio si lagna d'un ristringimento nel petto, accoppiato ad oppressione di respiro, congiuntamente a dolore nelle parti principalmente affette. La difficoltà del respiro grado grado diviene più affannosa. L'infermo non può respi-

rare stando sdrajato; la positura eretta avanzando alquanto allo innanzi il torace gli riesce più comoda al respiro. La faccia si rende rubiconda, e molto tumida. Il polso d'ordinario è debole, e da ultimo diviene irregolare; si fanno fredde l'estremità: e qualora non si ottenga prontamente sollievo, certo è, che il malato sarà tolto di vita con tutti gl' indizj di soffocazione.

La tumefazione enfisematosa del petto, e dell' altre parti, che occorre tal volta in questo incontro, è facilmente distinguibile dalle effusioni acquose mediante il peculiare romore prodotto dalla pressione; mentre la sensazione quindi comunicata è quasi simile a quella, che si riceve dal premere sopra una vescica riseccata, allorchè si ritrova presso che piena d'aria. Per la rimozione di questo sintomo sono state impiegate le scarificazioni. Facendo parecchie incisioni ciascuna di mezzo pollice incirca di lunghezza a seconda del corso dell' enfiaggione, si può dar esito ad una buona quantità d'aria, spezialmente se quella contenuta nella tumefazione sia ripetutamente sospinta verso queste scissure. Una considerabile quantità ancora di quella raccolta nel torace sarà tratta fuori con questo mezzo. Imperciocchè subito che qualche porzione di essa sorte fuori dalla membrana cellulare, il suo luogo verrà immediatamente occupato da quella del petto; e se la quantità, che scappa dalla ferita dei polmoni non è maggiore di quella, che viene tramandata dalle scarificazioni, in questa maniera può tutta ben presto svanire. Ma frequentemente succede, che l'aria rigettata dai polmoni, sia in molto maggiore abbondanza di quella, che può scaturire

fuori da qualsivoglia numero di scarificazioni, che si possono fare; e in tal caso qualunque sollievo ottenuto nei sintomi più gravosi, cioè nell'oppressione del respiro, è assai minimo.

Sino a questi ultimi tempi gl' infermi in tale stato si lasciavano quasi costantemente morire soffocati; perchè quando le sacrificazioni mancavano di dar esito all'aria, e nemmeno questo rimedio fu in uso assai grande, non avevano i Cerusici veruna notizia di qualunque altro mezzo giovevole. In adesso però sappiamo, che dove l' oppressione dei polmoni è grande, e dove i sintomi sono evidentemente indotti dall'aria ragunata dentro il petto, in tutti siffatti casi lo stesso rimedio è da praticarsi, che si ritrova giovevole nelle collezioni di qualunque altro fluido; vale a dire, la paracentesi; e per conseguenza in questi ultimi anni ella è stata eseguita in parecchi casi, e sempre con successo completo; la tensione nel petto, la difficoltà di respiro, ed ogni altro sintomo restando immediatamente mitigato dopo fatta la perforazione a traverso della pleura (*).

Ad oggetto di prevenire gl'inconvenienti, che risultano dal ritrovare l' aria esterna un libero accesso dentro la cavità del petto, è stato proposto di fare l'apertura con il *trocart* piuttosto, che con il coltello; e penetrando con l' istromento per una direzione obbliqua, non v' ha dubbio, che ciò corrisponderà molto utilmente al bisogno.

Quando il petto è ricolmo d' aria, e se vi si

(*) *Questa operazione per l' evacuaziene dell' aria dal petto, fu per la prima volta proposta dal Monrò circa l' anno* 1760. *nelle sue lezioni*.

possa ottenere qualche certezza, che non v' abbia luogo a nessuna adesione tra i polmoni, e la pleura, l' operazione si potrà eseguire con perfetta sicurezza, e con più facilità per mezzo del *trocart*, che con qualunque altro istromento. Ma siccome non possiamo mai sapere con precisione, se i polmoni sieno, o no aderenti, per queste, ed altre ragioni mentovate nella parte precedente di questo capitolo, siamo indotti a credere, che l' operazione si possa fare con più sicurezza per mezzo del coltello. E se l' istruzioni, che abbiamo dato sieno eseguite, ritraendo la pelle quanto è mai possibile dalla parte da perforarsi: introducendo immediatamente un cannellino nel forame della pleura, subito che l' aria comincia ad esalare; e riportando sopra questa perforazione del petto la pelle ritratta, tosto che si giudica convenevole di trar fuori la cannelluzza, l' operazione può farsi con più certezza di evitare ogni sorte di offesa ai polmoni, caso che sieno aderenti alla pleura, o probabilmente con pari evento per tutti i conti, come quando si mette in opera il *trocart*.

Per la qual cosa la pratica, che in qualunque caso di questa natura sarei inclinato a seguire, è in primo luogo di fare parecchie incisioni lungo il corso dell'enfiagione, ciascuna della lunghezza d' un mezzo pollice, o di tale profondità, che passi intieramente a traverso la pelle nella membrana cellulare, e se queste non rechino sollievo, che però il recheranno frequentemente, si dovrà incontanente procedere alla perforazione della cavità del petto, nella maniera che abbiamo suggerito, e quanto è mai possibile vicino alla

parte, dove fu ricevuta l'offesa, quando il malore sia stato creato da esterno accidente, e se questo non sia vicino all' osso della spina; nel qual caso la perforazione dev' essere fatta nella stessa parte, che fu indicata per le collezioni di acqua, di sangue, e di marciume. E quando uno sforzo violento nel tossire, gridare, o ridere ha prodotto lo sconcio, la sua particolar sede verrà in generale indicata da qualche grado di dolore nella parte, dove corrisponde la lacerazione delle tonache esterne dei polmoni.

CAPO XXIII.

Della Broncotomia.

Quando la respirazione diviene tanto stentata, che metta a pericolo la vita dell'infermo, e qualora questo si scopra procedere da qualche affezione locale delle parti superiori della canna del respiro, comunemente a recare sollievo viene impiegata una operazione, chiamata *Broncotomia*. Ma siccome questa consiste in un' apritura, che si fa nella trachea, e non nei bronchi, perciò dovrebbesi più adattamente chiamare *Tracheotomia*.

Codesta operazione in generale si suppone più terribile, che in realtà dessa non è; quindi resta impedito, che non s' impieghi sì di frequente, come si dovrebbe. E' stato da molti Professori detto, ch' essa sia di rado, se pur mai necessaria; e da molti Autori di merito è stato ezian-

dio asserito, „ che si renda soltanto utile in quel-
„ la spezie di schinanzia, dove il gorgozule sia
„ enormemente ingrossato, e chiuso dal tumore
„ della ghiandola *tiroide*, o delle parti adjacen-
„ ti “: queste sono parole del Sig. *Sharp* sopra
questo subbietto (*). Ma è evidente, che in que-
sto caso il *Sharp* ha scritto senza riflettere suf-
ficientemente al proposito. Imperciocchè sebbene
un tumore della ghiandola *tiroide* possa divenire
sì smisurato, che comprima la trachea totalmen-
te, e possa così rendere la *broncotomia* necessa-
ria, tuttavia questo è un caso sicuramente assai
raso. Pochi Professori possono probabilmente a-
verne scontrato di simili; e mi persuado, che
non ce ne sieno molti, i quali non abbiano avu-
to occasione di eseguire l' operazione per altri
motivi. Il pericolo, che per l'addietro si suppo-
neva accompagnarla, di presente tanto non si pa-
venta, e per conseguenza si mette in pratica più
di frequente; ma v' è ancora grande ragione di
credere, che si dovrebbe più spesso praticare,
che non s'è sin' ora fatto.

Le cagioni, che possono indurre alla necessi-
tà di eseguire questa operazione, sono:

1. Qualunque affezione spasmodica dei muscoli
della laringe, quando giunge a tal grado, che
minacci soffocazione. In alcune spezie di catarro,
il muco di queste parti diviene tanto acre, che
irrita la glottide in un modo assai sensibile, e
molesto. Anche da questo genere d'irritazione,
come è manifesto dal senso di soffocazione, che
talora sorviene, un grado notabile di contrazio-
ne si suscita nella glottide; ma ciò nasce in un
modo più terribile da un qualche pezzo di so-

(*) *Tratt. delle Operaz. di Chirurg. Cap. XXXI.*

sostanza solida di qualsisia genere, la quale sia scorsa al di sotto della epiglottide dentro la laringe; talmente che alcuni accidenti di soffocazione sono occorsi da questa sola cagione. Tra gli altri casi di questo genere, che si possono raccontare, una storia riflessibile viene ricordata dal *Boneto*, d'un fanciullo, che perì per un pezzo di osso disceso dentro la trachea; ed è spesso accaduto, che dei fanciulli, e anche persone adulte sieno restate soffocate da frammenti di guscia di noce, da croste di pane ec. sdrucciolate dentro la trachea.

E' stato riferito, che nessun grado travaglioso di contrazione nella glottide può forse mai occorrere; ed è stato altresì detto, che i muscoli, dei quali è provvista, non sono adatti a questo effetto. Questa opinione però procede intieramente dallo stato di somma rilassatezza, in cui questi muscoli sempre si riscontrano dopo la morte: il che non è per verun modo un retto metodo di giudicare; perchè bene sappiamo, che dopo morte tutti i muscoli del corpo si trovano rilassati, per quanto fieramente possano antecedentemente essere stati contratti.

2. Un pezzo d' osso, di carne, o di qualunque altra soda sostanza, essendo soffermato nella faringe, o nella parte superiore dell'esofago, ed essendo troppo voluminoso per trapassare giù nello stomaco, può con la sua mole premere cotanto sopra la parte posteriore, e membranosa della trachea, che produca un impedimento totale al passaggio dell'aria dentro i polmoni. Parecchi casi sono quì avvenuti di soffocazione indotta da un pezzo di carne arrestata nella parte

superiore della faringe : perchè in tali incontri comunemente succede, che i soggetti irremissibilmente muojano prima, che loro possa prestarsi veruna assistenza. Io stesso mi sono scontrato in due casi di tal genere, in amendue i quali si appalesò con massima certezza, che la respirazione era stata mancante per pochi minuti solamente; e nulladimeno nessun dei soggetti si riebbe, benchè tutti i mezzi, usualmente impiegati in casi simili, fossero immediatamente posti in pratica. Ma v'è ogni ragione di credere, che in ambedue la *broncotomia* sarebbe riuscita profittevole, se fosse stato possibile di prestarvi assistenza più spedita.

L'evento di questi due casi, non meno che di alcuni altri di persone sommerse, nelle quali la respirazione è stata soppressa per brevissimo tempo solamente, e presso le quali ogni metodo oggidì cognito fu posto in pratica per il loro ricovramento, mi fa conchiudere, che pochi, se pur alcuno, si sono mai ravvivati, ne' quali la respirazione è stata onninamente intercettata oltre pochi minuti.

Da alcune osservazioni che sono stato capace di fare in casi di questa natura, direi, che una interruzione completa di respiro per lo spazio di soli cinque minuti deve in ogni incontro divenire fatale. Abbiamo per verità udito molti casi di persone annegate, che si sono ricuperate dopo di essere restate sommerse per una mezz'ora, anzi anche per un'ora; ma questa misura di tempo, in cui i corpi sono rimasti sommersi di rado si ottiene con tutta accuratezza, a cagione della generale inclinazione degli astanti ad esagerare, co-

me pure per altri motivi; sicchè poca o nessuna credenza è in generale da prestarsi a siffatte asserzioni,

3. L'escrescenze polipose del naso si sono osservate discendere tanto al basso dentro la faringe, che minacciarono la soffocazione; e assai d'ordinario succede, che i tumori di questo genere, i quali prendono origine o dall' uvola, o dalla parte superiore della faringe, portano seco un tale effetto. In tutti questi casi, quando sia da tentarsi l'estirpazione mediante l'allacciatura, se i tumori sono voluminosi, grande è la difficoltà nell'applicarvi il mezzo necessario. Questo per altro può grandemente facilitarsi con una anticipata apertura della trachea, la quale dà luogo ad una respirazione facile, mentre si forma una legatura d'intorno la base del tumore.

4. I tumori di dura naturalezza, particolarmente quelli di genere scirroso, o carnoso, anche quando situati esternamente, si sono osservati comprimere la trachea cotanto, che intercettarono la respirazione quasi del tutto. Quando siffatti tumori si stendono tanto al basso, che coprano tutta la parte accessibile della trachea, la qual cosa nell'ultimo stadio del tumore detto *Broncocele* frequentemente succede, in tal caso codesta operazione si rende inadmissibile; ma in tutte così fatte affezioni molto benefizio ne può da essa derivare, qualunque volta si trovi essere praticabile.

5. Il Dott. *Richter* racconta un caso d'infiammazione della lingua, che arrivò a tal veemenza, che rinserrò il passaggio delle fauci intieramente; e parecchi casi sono occorsi di salivazioni mercu-

riali, allorchè furono portate troppo oltre, le quali indussero un tale stato di tumefazione nelle ghiandole della bocca, e della gola, che dietro si trassero lo stesso effetto. In un caso di questa specie, in cui mi sono abbattuto parecchi anni addietro, dove le ghiandole della gola si trovavano naturalmente grosse, vi si produsse una ostruzione sì totale al passaggio dell' aria, che rese la *broncotomia* assolutamente necessaria. In questo incontro una tanta quantità di mercurio vi si era introdotta in un subito, che la tumefazione di queste ghiandole giunse in poche ore a grado ecessivamente pericoloso; e sebbene titti i rimedj soliti ad impiegarsi in tai casi, fossero posti in pratica, nessuno d' essi ebbe verun effetto. L'operazione contro il mio sentimento, fu dilazionata, finchè l' infermo si trovò quasi affatto soffocato; ma si ravvivò istantaneamente, allorchè subito fu istituita.

6. I tumori delle tonsile, e delle parti contigue, che non terminano speditamente in suppurazione, quando giungono a qualche mole considerabile, sono capacissimi di sopprimere la respirazione, e quindi possono rendere la *broncotomia* necessaria. Non sono però i tumori, intieramente originati da infiammazione, quelli, che il piu delle volte procedano a questa estensione: i tumori duri delle tonsile, quando vengano attaccati da infiammazione, si osservano talora produrre un totale rinserramento delle fauci; il che da nessuno dei rimedj usuali potrà rimuoversi, e che perciò indica la convenienza di questa operazione. Ma nei veri tumori inflammatorj di queste parti, i quali costituiscono l'angina inflamma-

toria degli Autori, qualora le ghiandole non sieno state morbosamente ingrossate innanzi il cominciare dell'infiammazione, il tumore di rado, e forse mai s'avanzerà a tanto, che la ricerchi: e quando i tumori di siffatto genere arrivano ad una mole notabile, quasi costantemente si troverà, che ciò dipende dall' essere passati in uno stato di suppurazione; e in allora si può ottenere sollievo da' mezzi d'una natura più semplice, che la *broncotomia*, vale a dire, col trar fuori la materia contenuta nel tumore mediante una incisione, o puntura. Un coltello ordinario ravvolto tutto, eccetto la punta, in un pannilino, è generalmente usato per scarificare, o pungere le tonsile, e le altre parti delle fauci, ma nessuna cautela di qualsisia sorte renderà questo un istromente sicuro a tal bisogno. Nella Tav. XXIV. è rappresentata una lancetta celata in una cannelluzza, di cui ogni Cerusico deve essere provvisto; poichè col di lei mezzo qualunque parte della gola può essere scarificata con sicurezza.

7. Tra i mezzi adoperati per ristabilire la circolazione nelle persone, che sono restate lungamente sommerse, o nelle quali la respirazione è stata sospesa in qualunque altra maniera, è forse più, che in qualunque altro da confidare nell'aria soffiata dentro i polmoni, e nella sua espulsione ripetuta; perchè l'azione, che così si comunica ai polmoni, si trasmette assai prontamente al cuore stesso. Il metodo usato per spingere l'aria dentro i polmoni in casi simili, consiste semplicemente nel soffiare con forza dentro la bocca, nel mentre, che si tengono compresse, e chiuse le narici, o con il mezzo d'un tubo curvo inserito

in una delle narici in guisa, che la sua estremità venga a corrispondere immediatamente al di sopra della glottide.

Ma sebbene l'uno, o l'altro di questi presidj possa in alcune occasioni giovare al bisogno, riempindo i polmoni d'aria; tuttavolta so per esperienza, che ciò d'ordinario non riesce fruttuoso. In due differenti casi di persone, ciascuna delle quali era rimasta alquanti minuti sott'acqua, parecchi tentativi di questo genere si sono fatti per sospingere l'aria dentro il petto. Ma sia per qualche contrazione dell'epiglottide, o della parte superiore della laringe, in nessuno di essi si trovò riuscire; e siccome in ambedue i vasi vi fu necessità di eseguire la *broncotomia*, perciò abbiamo fondamento di ricordare, che questa si può rendere necessaria in tali incontri.

Quando da alcuna delle cagioni accennate la respirazione si rende tanto mancante, che metta a repentaglio la vita dell'infermo, deesi prontamente porre in opra la *broncotomia*; e questo n'è il metodo.

Qualunque volta si trovi necessario di tenere il malato fortemente assicurato durante l'operazione, egli dee sempre essere collocato sopra una tavola; e siccome questa è una faccenda di molta importanza nella *broncotomia*, perciò diamo la preferenza alla sua situazione sopra una tavola, piuttosto che a quella sopra un sedile. L'infermo dunque essendo collocato sopra una tavola con la testa tratta all'indietro, e le membra assicurate dagli assistenti, si farà una incisione longitudinale con il coltello a traverso la pelle, e la sostanza cellulare nella parte media, e anteriore della tra-

chea, cominciando dal lembo inferiore della cartilagine tiroide, e continuandola verso il basso per lo spazio d'un pollice. In questo modo si vengono a mettere in vista i muscoli *sterno tiroidei*; ed essendo separati l'uno dall'altro, una gran porzione della ghiandola tiroide resta in questa maniera snudata. Siccome questa ghiandola è corredata di copioso numero di vasi sanguigni, e siccome la recisione di alcuno di questi riuscirebbe molto incomoda, e in alcune occasioni anche pericolosa, è necessaria qualche attenzione per tenerci da ciò lontani. Questo per altro può comunemente farsi con facilità, schivando la porzione inferiore della ghiandola, dove si congiungono i due lobi de' quali è composta, e terminando l'operazione nella parte sua superiore, dove essi si separano. Ad oggetto altresì di guardarsi, quanto è mai possibile, dall'inconveniente, che insorge dalla recisione dell'arterie di questa ghiandola, il taglio dee farsi molto lentamente; perchè in alcune occasioni elleno sono di tanta ampiezza, che si rendono visibili all'occhio nudo, prima di essere tagliate, e in tal caso possono sempre schivarsi.

La sostanza cellulare riposta tra queste porzioni della ghiandola essendosi cautamente rimossa, la trachea così si espone tutta nuda; e se non sieno stati recisi grossi vasi sanguigni, l'operazionè può immediatamente compiersi facendo un pertugio tramezzo di due delle sue cartilagini. Ma se qualche grossa arteria è stata tagliata, fa di mestiere assicurarla con l'allacciatura prima di passare più oltre. Gli Autori differiscono molto nella loro opinione riguardo la miglior maniera

di compiere questa parte dell'operazione. Da alcuni viene raccomandato di fare un'apritura con il coltello, nel mentre alcuni altri preferiscono a questo proposito la punta d' una lancetta, e da tutti viene avvertito, che la perforazione sia fatta di tale ampiezza, che possa ricevere il tubo, o cannelluzza d' argento, per mezzo della quale una quantità d'aria possa trasmettersi, affatto bastante per il bisogno della respirazione. Ma siccome grave sconcerto ne deriva dal sangue introdotto nella trachea a motivo della tosse convulsiva, che vi cagiona; e siccome questo si può a stento impedire nella solita maniera di eseguire l' operazione, è stato perciò proposto di adoperare un istromento tagliente adattato ad un cannellino di conveniente grossezza, il quale si dovesse lasciare nel forame. Si possono rinvenire le descrizioni degl' istromenti a tal uopo nelle opere dell' ingegnoso Dott. *Richter* di *Gottinga* (*), alle quali indirizziamo il lettore, non meno che al quarto Volume delle Memorie dell' Accad. di Chirurg. di Parigi del Sig. *Bauchot*.

Un istromento, ch'io considero il migliore tra questi, è delineato nella Tav. XXIII. fig. 2. Egli è quasi della forma d'un *trocart* schiacciato, ma non affatto sì lungo. La testa del malato essendo tuttora sostenuta, e alquanto tratta all'indietro, conviene far penetrare la punta dello stiletto nella membrana tramezzo le due cartilagini, e sospingendo a drittura la cannuccia dentro la trachea, si trarrà fuori lo stiletto, e intanto la cannuccia

(*) *Obs. Chirurg. Fascicul. Secund. Cap. III. Gotting.* 1776.

con una striscia di nastro annessavi si assicurerà legata dietro del collo (*).

L' istromento è quì rappresentato senza verun apparecchio accessorio; ma prima d' introdurlo, dee passarsi per il centro di tre o quattro compresse di pannilino fino; le quali non solo servono a coprire la faldella di unguento emolliente, da cui la ferita è difesa dopo tratto fuori lo stiletto, ma togliendo via uno, o più di questi pezzi di pannilino; il che può facilmente farsi senza smuovere lo stromento, semplicemente tagliando con le forbici a traverso il loro lati; si può così aumentare a talento la lunghezza della cannuccia; la qual cosa nel caso che insorgesse qualche gonfiezza d' intorno la ferita, si trova essere una molto importante cautela; perchè se questo si trascuri, una lievissima tumefazione nei

---

(*) *Quegli ordigni da noi chiamati otricelli elastici di scorza d' albero, perchè si suppongono costrutti di siffatta materia, sono dagl' Inglesi denominati* Elastic vegetable bottles. *Consistono d' una tenue pellicola, hanno forma presso che ovale, rassomigliano ad una borsa, o fiaschetto con angusto orificio. Se allorchè sono vuoti, si applica la loro bocca a contatto d' un qualche liquore, e spezialmente se la si lascia comunicare con l' aria, essi l' assorbono, se ne imbevono rapidamente; e riempiuti si gonfiano a guisa di palloncini. Da alquanti anni furono la prima volta trasportati, come cosa di trastullo, dall' Indie in Portogallo; quindi un Chirurgo Inglese li fece conoscere facendone traffico in Inghilterra, e imaginò di porli in uso per l' injezioni nell' uretra nei casi di gonorrea, e vi riuscì felicemente. Destinati in adesso dal nostro Autore a questo nuovo uffizio, ognuno vede a quanti altri usi moltiplici si possano estendere, e quanto grande servizio presteranno in parecchi casi di Chirurgia.*

lati della ferita spingerà fuori la cannuccia intieramente. Questa dunque dovrà sempre essere di tal lunghezza, che serva ad ovviare qualunque inconveniente, che potesse altrimenti derivare da siffatta accessoria tumefazione. A questo proposito ella non deve mai essere minore di due pollici di lunghezza; e quando s'introduce da principio, si deve lasciare appunto tanta della sua estremità scoperta dalle compresse, che le permetta di passare facilmente dentro la trachea. Se sorvenga qualche gonfiezza, tagliando una, due, o più pieghe del pannilino, si otterrà, che la cannuccia possa penetrare alla stessa profondità; e per lo contrario, allorchè succeda, che le parti sieno alquanto intumidite nel tempo dell' operazione, siccome la porzione del tubo ricevuta nella trachea potrebbe soverchiamente accrescersi allo scemare della gonfiezza, l'inconveniente, che altrimenti ne nascerebbe, può facilmente tenersi lontano dall' aggiunta di alquante pieghe di pannilino inserte tramezzo di alcune delle compresse.

Impariamo dall'esperienza, che una doppia cannuccia giova meglio in questa operazione, che una sola. Quando si adopera un tubo solo, egli è soggetto a riempiersi di muco; e siccome bisogna levarlo via con frequenza per ripulirlo, in questo frattempo la respirazione corre rischio di restare intercetta: ma quando si fa uso d'un tubo doppio, si può facilmente ritogliere la cannellina interiore, ripulirla, e riporla di bel nuovo; nel qual mentre ogni inconveniente, che altrimente ne risulterebbe, si schiva coll'altra, che rimane immobile nell'apritura. Quando dunque la cannuccia esteriore del tubo è adattamente stabilita, l'al-

tra essendo stata precedentemente preparata in acconcio, vi s'inserirà immediatamente al di dentro, e il pertugio della cannuccia essendo coperto d'un pezzo di velo, o di mossolina fina per impedire l' ingresso alla polvere ec. l'operazione così sarà compita.

Siccome l'intenzione di questa operazione è di ovviare agl'inconvenienti, originati dalla respirazione intercetta, è evidente, che la cannuccia si dovrebbe lasciare nella ferita finchè esiste la cagione, che dà origine a questa mancanza. Se sia passato nella trachea un pezzo d'osso, o di qualunque altra sostanza, e se questa non si possa estrarre dall'apritura recentemente fatta, uopo è d' introdurre una tenta curva per assicurarsi della situazione del corpo straniero; e fatto questo, si rende assolutamente necessaria un'altra perforazione direttamente al di sopra di questa prima. Con tal mezzo siffatta cagione del malore può rimuoversi in alcuni incontri; e quando le ostruzioni d'un differente genere si osservano produrlo, i mezzi più adatti al loro toglimento si debbono immediatamente porre in pratica. Ma finchè questo è compitamente adempiuto, fa d'uopo continuare l'uso della cannuccia; e quando finalmente si giudica opportuno di levarla, converrà trarre immediatamente la pelle sopra l'orificio, e ritenervela mediante una striscia di empiastro adesivo, con il qual mezzo presto si otterrà la guarigione della piaga.

Il Sig. *Richter* tra gli altri miglioramenti di questa operazione, consiglia l' uso d'una cannuccia curva; ma nei diversi casi, ne'quali ho avuto occasione di eseguire codesta operazione, mai occor-

se nessuno degl'inconvenienti, che questo Autore suppone poter derivare dall' uso della cannuccia retta: per lo contrario ho osservato, che questa retta serve ad ogni bisogno, e siccome un tubo molto curvo non può riceverne un altro, che esattamente se gli adatti, e che qualora sia inserto si possa indi ritrarre con facilità, ciò a mio parere serve di sufficiente ragione per non adottare la cannuccia curva proposta dal Sig. *Richter*.

A coloro, che non hanno avuto l' opportunità di eseguire questa operazione apparirà superflua l'attenzione, che abbiamo consigliato per l' opportuno regolamento della lunghezza della cannuccia. Costoro però travviano molto lungi dal vero; e grande imbarazzo ne deriverebbe dalla negligenza su questo particolare. I mezzi, che abbiamo a questo proposito raccomandati sono assai semplici, nel tempo stesso che sono molto facili a procurarsi, e dall'esperienza s'è scoperto, che riescono felicemente. Ma una bellissima, ed ingegnosa invenzione per lo stesso oggetto, è stata lungo tempo esibita dal Sig. *Monro* nel suo corso di Chirurgia; e di cui è stato sì cortese, che ci permise di darne quì una delineazione. Questa figura si rappresenta nella Tav. XXIII. fig. 1.

CAPO XXIV.

Dell' esofagotomia.

Sono spesso ricevute nella faringe alcune sostanze, le quali nel passare dentro l' esofago, si riscontrano troppo voluminose per essere sforzate a discendere dentro lo stomaco dall' azione muscolare delle parti, sulle quali si arrestano. Quando qualche porzione di simili sostanze può vedersi con l'ispezione nella faringe, in generale si può facilmente trar fuori con un pajo di tanagliette: ma quando abbia intieramente oltrepassata la faringe, e sia stanziante nell'esofago, nessun vantaggio da questo mezzo si può ritrarre; e in circostanze simili siamo ridotti alla necessità o di accordare alla sostanza di rimanere, dove si trova fissata; o di spingerla dentro lo stomaco; o di estrarla mediante l'apertura coll' *esofagotomia*.

Quando le sostanze rimaste nell' esofago sono d' una molle tessitura, come il pane, formaggio, o anche la carne, il metodo più facile, e più prudente di liberarsene è quello di spingerle dentro lo stomaco con l' istromento rappresentato nella Tav. XXIV. fig. 1. Questo è molto più sicuro, e più facile di quello, che tentare di trarle all' insù come si raccomanda frequentemente col mezzo d' un forte vomito; perchè se con questo nulla si ottiene, lo sforzo del vomito in questo stato di rituramento dell' esofago, sarà sicuramente pregiudizievole.

Ma quando uno spillo, una scheggia acuta d' osso, o di qualunque altra sostanza dura è soffermata nel canale, non dobbiamo per verun mezzo tentare di spingerla al basso; perchè se operando in questo modo, il corpo arrestato non discende nello stomaco, qualunque punta, o scabrosità, di cui sia dotato, può immergersi direttamente nella sostanza dell' esofago.

Crediamo necessario di osservare, che questo è un affare d' importanza, e deve aversi in molta considerazione. In ogni caso di rituramento dell' esofago, procedente da qualche corpo straniero ivi soffermato, è quasi pratica universale di procurare la sua discesa dentro lo stomaco. Quando la sostanza ostruente è d'una naturalezza molle, e cedevole, ciò può comunemente farsi con sicurezza; ma per la ragione che abbiamo addotto, ciò riuscirà assai spesso pregiudizievole, quando sia d'una tessitura dura. In ogni caso dunque di questa spezie, se il dolore prodotto dal rituramento non sia grande; se il respiro non sia gravemente affetto, e se il passaggio sia tuttora sì pervio, che permetta al necessario alimento, e bevanda di discendere giù nello stomaco, nessun tentativo dee farsi per rimuovere l'ostacolo; perchè sappiamo per esperienza, che nel maggior numero dei casi, ogni cosa di siffatto genere è finalmente trasmessa al basso o mediante qualche grado di dissoluzione, che s' ingenera nella sostanza stessa, o da qualche suppurazione parziale, che prende luogo nell'esofago, per cui quella parte del corpo estraneo, che s'era quivi fissata, viene effettivamente a staccarsi.

Ma qualora succeda, che il rituramento dell'

esofago sia sì completo, che intercluda totalmente il transito all'alimento dentro lo stomaco, o quando da ciò il respiro è molto intercetto, se non si trovi praticabile di rimuovere la cagione ostruente con altri mezzi, conviene decidere se sia da tentarsi di levarla via con il mezzo d' una incisione. Siccome l'esofago sta riposto profondamente, essendo coperto dalla trachea, e siccome parecchi vasi sanguigni di qualche grossezza vi si diramano contigui, è perciò sempre stato assai giustamente considerato affare pericoloso il farvi una incisione; e in generale è stato esposto come massima stabile di non mai cimentarla.

Ma sebbene nessun Professore crederà convenevole di eseguire questa operazione senza qualche ragione importante, tuttavia in quegl' incontri, che abbiamo annunciato, dove molto pericolo ne dee seguire o da qualche sodo intercludimento al passaggio dei cibi dentro lo stomaco, o di quello dell'aria dentro i polmoni, sendo che l'operazione della *broncotomia* esposta nell' ultimo capitolo quì recherebbe solamente un sollievo passaggiero, sarà sicuramente preferibile il mettere l' infermo al rischio eziandio di questo incerto rimedio, di quello che lasciarlo meschinamente in abbandono con la certezza d'un esito inevitabilmente fatale.

Ad onta d' un pregiudizio universale contro questa operazione, crediamo di avere sufficiente fondamento nel raccomandarla in que'casi di rituramento dell'esofago, che non si possa altrimente liberare; e la nostra opinione è fondata sopra le circostanze seguenti. Le ferite nell'esofago, o sieno inflitte dall'accidente, o a bella posta, sono

state spesse volte risanate: parecchi di questi casi sono stati a mia cognizione, tra quali il più segnalato fu quello d' un uomo, il quale nel tentare di uccidersi, si tagliò la trachea nel lato dritto intieramente a traverso, e penetrò con il ferro nell'esofago; e tra gli altri casi ricordati dagli Autori, dove le ferite dell'esofago furono sanate, uno ne viene menzionato da *Bohnio*, nel qual stante che l'alimento usciva liberamente fuori dalla ferita, si rendeva manifesto, che l'esofago era leso, e nulla ostante se ne ottenne facilmente la guarigione completa.

Da varj esperimenti si scopre, che questa operazione è felicemente praticabile nei cani, e in altri animali, ne'quali la struttura delle parti comprese è quasi la stessa, che quella del corpo umano. Ella è stata ripetutamente eseguita sopra i cadaveri senza lesione veruna dei grossi vasi sanguigni contigui; e finalmente si contano almeno due casi, dove fu eseguita con sicurezza, ed esito felice in due soggetti vivi (*). Non abbiamo dunque esitanza nell'asserire, che possono occorrere dei casi, nei quali convenga di fare un taglio nell' esofago.

Oltre il rituramento dalle cagioni mentovate, sono avvenuti in pratica molti casi, dove l'esofago era siffattamente rinchiuso da alcuue strigniture, o da tumori, che rimaneva impedita ogni comunicazione tra la bocca, e lo stomaco.

Quando il vizio abbia luogo nella parte superiore dell'esofago, può talora essere buon consiglio il farvi un' apertura, a fine di condurvi l'a-

(*) *Ved. Mem. de l' Accad. Royal de Chirurg. Vol. III. pag.* 14. *Paris* 1756.

limento: qualunque vantaggio però attendibile in tai casi dall' operazione, in generale riuscirà semplicemente temporario, poichè le malattie di siffatto genere hanno sin'ora resistito a qualunque tentativo per la loro guarigione.

Da molti anatomici è rappresentato l' esofago come situato evidentemente al lato sinistro; se egli si stenda alla sinistra, ciò succede in modo insensibilissimo. Questo riflesso però può rendere conveniente di preferire il lato sinistro per questa operazione, ed il metodo di eseguirla si è questo. Essendosi assicurato l'infermo nel modo consigliato per la *broncotomia*, e portata all' indietro la di lui testa, e tenuta da un assistente, si dovrà fare con il coltello un'incisione di due pollici almeno di lunghezza, direttamente tra la pelle, o la sostanza cellulare, seguendo da vicino il lato della trachea, e cominciando circa la metà d' un pollice al di sopra la parte, dove il corpo è soffermato, quando ciò possa farsi; e dove si trova essere impraticabile atteso che l' ostruzione sia al di dentro della cavità del torace, forza è di cominciare l' incisione circa un pollice e mezzo al di sopra dello sterno.

La sostanza cellulare essendo liberamente divisa si metteranno in vista i muscoli *sterno-tiroidei*, e gli *sterno-joidei* unitamente ad una porzione della ghiandola *tiroide*. Un assistente con un uncino piatto ottuso trarrà gentilmente verso il lato sinistro i muscoli; nel mentre un altro con lo stesso mezzo porterà alquanto a destra la trachea, sicchè sia permesso all'esofago di restare esposto. Se non si può schivare la ferita di qualche grosso vaso sanguigno, devesi ora assicurare con l'allac-

ciatura; e ciò fatto l'operatore passerà ad aprire l'esofago. Quando i pezzi d'osso, o di altra sostanza arrestata nel passaggio sia scoperta dal dito, la perforazione vuolsi fare direttamente sopra di esso; e il taglio, che dee sempre essere longitudinale, essendo ridotto di sufficiente ampiezza per estrarre il corpo straniero, ciò si dovrà incontanente fare con un pajo di tanagliette. Ma quando l'ostacolo si trova essere nel di dentro della cavità del torace, la quale circostanza aumenta senza dubbio il rischio dell'operazione, in questo caso uopo è di aprire l'esofago immediatamente al di sopra del suo ingresso nel petto. Ad oggetto intanto di dar luogo sufficiente a quel, che segue da farsi, si avrà cura, che la scissura nell'esofago si stenda all'insù sino a tutta l'altezza dello sdrucio esterno. Ciò fatto si dovrà introdurre una grossa tenta soda a fine di determinare la sede dell'ostruzione; e in allora o con il mezzo d'una tanagliuzza retta, quando si scopra l'ostacolo da vicino alla mano, o con quello d'una tanaglietta curva, allorchè sia situato più al basso, si afferrerà ben ferma, e cautamente si estrarrà la sostanza producente il male.

Avendo in adesso finita l'operazione, ogni attenzione nostra dee applicarsi al governo della ferita, e al nutrimento dell'infermo. Quando l'operazione è stata eseguita per qualche ostacolo nella parte superiore dell'esofago, finchè questo non venga rimosso o dai medicamenti, o mercè dell'operazione, la quale nei casi di compressione da tumori può talvolta farsi, il nostro principal obbietto è il trasporto dell'alimento dentro lo stomaco. In tali incontri v'è necessità di mantenere l'apertu-

ra nell'esofago. Ma quando l'operazione è stata eseguita ad oggetto di levar via un corpo estraneo soffermato nel canale, subito che ciò sia compiuto, niente dee omettersi, che possa tendere a produrre una riunione immediata delle parti divise. Se in tali circostanze si permetta al malato di mangiare, o di bere molto, l'apritura nell'esofago riuscirà difficile a chiudersi, e diverrà fistolosa. Sarà perciò più prudente il raccomandare un' astinenza totale dai cibi solidi per parecchi giorni, e condurre il nodrimento per mezzo dell'injezioni dei brodi sostanziosi per la via dell'ano, concedendo inoltre alcune piccole quantità di latte, o di zuppe da ingollarsi di tanto in tanto. Con siffatti mezzi, impedendo all'infermo di smuovere il collo, e medicando la ferita nella stessa maniera come le affezioni consimili dell'altre parti, sappiamo per esperienza, che si può alla fine ottenere la guarigione; e ad ogni costo, se succeda al contrario, e se la ferita rimanga fistolosa, o se anco succede la morte della persona, l' operatore avrà tuttavia la consolazione di avere sperimentato tutti i mezzi probabili per la salvezza del suo infermo. In aggiunta a quanto abbiamo già detto della convenienza di questa operazione nei casi particolari, possiamo far osservare, che il pericolo, ch' essa porta seco, non è per nessun conto sì grande, come comunemente viene creduto. Se l' incisione sia fatta, come abbiamo riferito, vicino il lato della trachea, niuna lesione può portarsi ad alcuna delle maggiori arterie, o vene. Le sole arterie, che dobbiamo avere avvertenza di schivare, sono quei rami della *laringea*, che si distribuiscono alla ghiandola

tiroide. Con la opportuna cautela possono in generale ovviarsi le arterie principali; ma se avvenga, che si recidano, possono comunemente assicurarsi con l'allacciatura, massime se la incisione esterna sia abbastanza libera, ed ampia. Col procedere con cautela si può generalmente altresì evitare quel ramo dell' ottavo pajo di nervi, che a motivo della sua direzione inversa fu denominato il nervo *ricorrente*, e il quale scorre rasente il lato dell' esofago; e anche nel caso, che ne resti recisa una qualche propagine, tutte le cattive conseguenze, che probabilmente ne deriverebbono, si ridurranno a qualche grado d' infievolimento nella voce; perchè i muscoli della laringe, ne' quali sono principalmente impiegati, da essi veramente non traggono l'intera loro facoltà.

CAPO XXV.

Dell' amputazione della mammella cancerosa.

Il cancro s'è osservato attaccare quasi ogni parte del corpo; ma più frequentemente egli s' incontra nelle mammelle delle femmine, che in qualunque altra parte.

In un' opera (*) precedentemente esposta al pubblico, siamo entrati in un esame diffuso sopra il cancro. Quì per tanto rimandiamo il let-

(*) *L' opera cui si allude è il Tratt. sopra la Teoria e Governo delle ulceri*. P. II. Sez. *VII*.

tore a quell' opera tanto per la descrizione ; e diagnosi, come pur il medico governo di codesto morbo; e in questo capitolo solo tratteremo dell' estirpazione dei tumori cancerosi della mammella mediante l' amputazione.

Un vero cancro è forse la più terribile malattia, cui il corpo umano sia soggetto: ovunque possa essere situato, le sue conseguenze sono sempre da paventarsi; ma in modo più speziale, qualora n'è occupata la mammella. Varie cagioni furono assegnate, onde spiegare, perchè in questa situazione le affezioni cancerose si rendano più maligne, che in altre: ma il motivo più ovvio è, che la mammella essendo intieramente glandulare, è più soggetta al canero d' una mole maggiore, che le altre parti; per il qual motivo il sangue è più sottoposto ad essere infetto dal riassorbimento del miasma, poichè un maggior numero di vasi assorbenti necessariamente s' incontra per trasportare gli umori dalla superfizie d' una piaga ampia, che da una d' una più piccola dimensione.

Abbiamo altrove dimostrato, che il cancro nelle sue prime apparenze è, forse in ogn' incontro, un' affezione soltanto locale; che la diatesi cancerosa è prodotta, non da qualche originale affezione nella costituzione, ma dall'assorbimento dell'umore vizioso delle ulcere locali; e quindi concludiamo, che ogni piaga cancerosa debba spianarsi con l' immediata recisione, laddove ciò possa praticarsi.

E' nostro parere, che questa debba essere massima stabilita nella cura di tutti i casi di cancro, ovunque sia questo situato: ma dall'essere, come

abbiamo

abbiamo detto, più disposto ad infettare il sistema generale, quando sia situato nelle mammelle, che in altre parti del corpo, questa è una ragione di più per la tempestiva amputazione in ogni affezione cancerosa delle mammelle.

Siccome ogni ghiandola scirrosa in questa parte è capace di degenerare in un vero cancro, e siccome gl' indurimenti di questa natura hanno sino ad ora resistito agli effetti di qualunque altro rimedio, perciò dobbiamo in ogni occasione consigliare il loro rimuovimento mediante la sollecita amputazione. Sappiamo, che questo è un punto, intorno il quale i Cerusici non vanno universalmente d'accordo; poichè viene addotto da alcuni, che le ghiande scirrose delle mammelle si sono vedute rimanere in uno stato indolente, e inoffensivo per lungo spazio di tempo; e quindi il loro sradicamento non deve mai tentarsi, finchè non sieno attualmente giunte ad ulcerarsi.

Ma questa opinione, la quale evidentemente dipende da timidezza, è stata la causa di sciagure straordinarie a quegl'individui, che l'hanno seguita; e ha posto l' operazione dell' amputazione delle mammelle cancerose in un generale discredito, il che dessa non merita. Non v'è fatto di cui io sia più convinto di questo, che molti più si salvarebbero con il mezzo dell'operazione, se fose messa in pratica in un periodo più anticipato del male, particolarmente quando le ghiandole sono ancora in uno stato scirroso, e prima che vi si sia formato alcun marciume; e siccome i casi, ne'quali sieno rimaste in uno stato d'indolenza per qualche corso notabile di tempo sono assai rari, non deesi perciò di questi far-

sene verun conto. In affari di siffatto genere, non bisogna decidere da uno, o due casi. Il comune risultato dell'osservazione generale dee dirigerci, e ogni Professore spregiudicato deve confessare, che quanto abbiamo qui asserito riguardo a questo affare, è, almeno in generale, bene fondato.

La convenienza della prematura amputazione delle mammelle scirrose qualora venga ammessa, e ne sia stabilita la pratica, può forse accadere in alcuni incontri, che si vengano a levare de' tumori scirrosi di questa parte, i quali avrebbono potuto rimanere in una stato indolente per qualche tempo più lungo. Ma siccome questo non succederà con frequenza; nè abbiamo verun mezzo, onde poter giudicare con certezza tra siffatti casi, quali rimarranno per qualche tempo in questa condizione indolente, e quali avranno un progresso più rapido; e spezialmente siccome li vantaggi derivanti dall'amputazione prematura sono indubitatamente grandi, non vi può essere esitanza nel metterla universalmente in pratica.

Quando dunque i Professori abbiano l'opportunità di amputare di buon'ora qualche mammella cancerosa, o scirrosa, devono sempre coglierla. Spesso succede però da una sconvenevole riservatezza dei soggetti, come pure per altre cagioni, che i Professori non sieno consultati, se non quando la malattia è molto avanzata. Ma siccome li vantaggi, che ne deriveranno dalla operazione, saranno in generale proporzionati alla previa durata del male; tuttavia in tutte le occasioni, anche nel più inoltrato stato del cancro, è giusto di suggerirla, purchè le parti affette si

possano completamente via torre. Quando questo non si possa veramente eseguire, perchè le parti cancerose sieno poste troppo profondamente, e perchè sieno immediatamente connesse con organi essenzialmente necessarj alla vita, per il che l'operazione sopra l'una non può praticarsi senza grave nocumento dell'altra: in tali circostanze, atteso che l'operazione non diverrebbe di veruna reale utilità, non è bene il consigliarla. Imperciocchè siccome tutte le parti acciaccate non si possono separare dalle sane, nè altro compenso, fuorchè il loro intiero sbarbicamento, può somministrare alcuna lusinga di salvezza; dobbiamo ripetere, che non v'è luogo ad esitanza per raccomandare l'operazione. Passeremo in adesso a descrivere il metodo di praticarla.

In ogni operazione chirurgica dee stabilirsi per massima di salvar quanto mai si può di cute. Quelle porzioni d'integumenti comuni, che sono veramente alterate, o che si trovano fermamente aderenti alle parti sottoposte, debbonsi ad ogni costo levar via; ma non è mai bene il rimuoverne di più. Imperciocchè ora si sa da tutti, che la vera cute non si rigenera giammai, e che quando sia distrutta, le parti al di sotto si vengono poscia a ricoprire da una sottile epidermide solamente. Questo però non è la sola obbiezione contro un esteso smozzicamento della cute. In ogni operazione, dove molta se ne distrugga, la ferita rimanente è necessariamente assai più vasta; e quindi è molto più tarda ad ottenersi la guarigione, che quando poco, o forse niente si perde di cute. Per verità questo è fatto tanto vero, che nelle operazioni, dove non si tolga via

niente di cute, la guarigione alcune volte si compie dentro a pochi giorni, la quale a motivo dello smozzicamento di molta cute nel consueto modo di eseguire la stessa operazione verrebbe a dilazionarsi a gran numero di settimane.

Questa pratica di tor via molta pelle nell'amputazione dei tumori, sembra essere originata da una idea, la quale ha lungamente, e molto universalmente prevaluto, che la cute da molta distensione sia soggetta a perdere sì del tutto il suo tuono, sicchè non sia più atta a ricuperarlo di bel nuovo; e che perciò in ognuno di tai casi una considerabile porzione se ne dee recidere. Questo però non è per nessun modo vero; e chiunque adotterà una pratica contraria, scoprirà, che raramente, se pur mai succede, che un tumore divenga sì esteso, che distrugga la elasticità della pelle, che lo circonda. I tumori inflammatorj per verità procedono frequentemente con tale rapidezza ad un enorme volume, che distendono la pelle più velocemente, ch'essa non può propriamente soffrire; e finalmente assai d'ordinario terminano in una rottura completa. Ma quasi in ogni altra spezie di tumore il progresso della gonfiezza è sommamente lento, e graduato cotanto, che la natural facoltà contrattile della pelle di rado, o mai giunge ad esserne distrutta a segno, che tolgasi affatto la facoltà di ricuperare nuovamente il suo tuono, allorchè la cagione producente la distensione sia rimossa.

Nei casi poi di mammelle scirrose, o cancerose questa facoltà contrattile della pelle è comunemente tanto sensibile, che anche quando la mammella è molto ingrandita, e quando tutta la sua

parte glandulare è rimossa, la pelle se siasi preservata, quasi costantemente si contrae all'ampiezza della piaga rimanente; laonde in ogni caso di questa natura niente di pelle dovrebbe smozzicarsi, che non sia o attualmente contaminata, o sì tenacemente aderente alle parti sottoposte, che non si possa separare da esse.

Nel procedere all'operazione la persona malata dev' essere o agiatamente assisa sopra una sedia da poggio, avendo la testa poggiata sopra un origilere sostenuto da un assistente postato al di dietro, nel mentre, che le di lei braccia sono convenientemente assicurate da un assistente da ciascun lato; o quando nessuna obbiezione s' incontri per parte della persona malata, nessuna positura corrisponde tanto bene, quanto il collocarla sopra una tavola. In questa maniera ella è più facilmente assicurata; i deliquj sono meno facili ad accadere; e il Cerusico procede con più comodo in ogni parte dell'operazione, di quello che quando la persona sia seduta sopra una sedia. Ma in qualunque positura sia ella messa, il Cerusico al certo deve stare sedente. I Cerusici veramente eseguiscono questa così fatta operazione il più delle volte stando in piedi dinanzi il malato; ma nessun operatore vorrà mai tentarla in questa maniera, il quale abbia una sol volta sperimentato li vantaggi, che ne risultano dal praticarla, come abbiamo avvertito.

In primo luogo supporremo, che l' operazione sia eseguita per un' affezione scirrosa della mammella, dove la pelle sia tuttora perfettamente sana, e senza veruna adesione tenace alle parti sottoposte. In tali circostanze si dovrà fare dall'una

all' altra estremità del tumore una incisione con un coltello a traverso la pelle, e il tessuto cellulare; badando bene di dirigere il coltello in guisa, che si venga ad evitare il capezzolo, portandolo daccirca un pollice a lato di questo. Quando il tumore, si stenda, come talora succede, al di là della mammella verso lo sterno, poichè egli comunemente suole vergere con il suo diametro maggiore a traverso del tronco, è necessario, che questa incisione esterna sia fatta con una direzione corrispondente alla lunghezza del tumore, cominciandola da un lato della mammella, e terminandola nell' altro. Ma quando il morbo è ristretto nella sola poppa, la scissura dovrà stendersi in una direzione perpendicolare, cominciandola nella parte più superiore del tumore, e terminandola nel punto più estremo del basso. Con questo mezzo qualunque marciume, che venga a generarsi durante la cura viene facilmente a scolare, il che non succede, qualora lo sdrucio sia portato in una direzione transversale, se pure la porzione inferiore degl' integumenti non sia poscia divisa dall' alto al basso; la qual cosa in tai casi dee sempre farsi. Imperciocchè sebbene in alcuni incontri si ottenga facilmente la guarigione, anche quando non si badi a siffatta cautela; tuttavolta qualche inconveniente in generale s' incontrerà dalla sua trascuranza.

La pelle, e la cellulare, essendo per tal guisa liberamente divise, si avranno in allora a staccare dalle parti affette, che vi stanno al di sotto, mediante una lenta, e franca incisione: e subito che questa sia compita, i tegumenti si dovranno ritenere disgiunti a parte dagli assistenti, finchè

tutta la sostanza glandulare della mammella sia sbarbicata dal muscolo pettorale, e dall'altre parti, alle quali è connessa. In vista di preservare quanto è mai possibile il muscolo pettorale dall'essere ferito con il coltello, si dovrà trattenere il braccio del lato affetto esteso, e sollevato alquanto al di sopra della linea orizzontale; per il qual mezzo tutte le fibre di questo muscolo sono rattenute in uno stato di estensione, e così sono meno soggette ad essere offese durante l'operazione, che quando si lasciano stare molto rilassate.

Spesso per verità succede, che le parti inferme restino aderenti al muscolo pettorale; e in alcune occasioni, sebbene ciò non si sospetti anticipatamente, anche il periostio delle coste si riscontra essere affetto. In tali casi, siccome v'è necessità di tor via tutte le parti alterate, non si dee esitare nell'usare ogni conveniente libertà con il muscolo pettorale, come pure con qualunque altra parte, con la quale è attaccata la mammella; qualunque volta la rimozione delle parti affette possa compiersi senza alcuna violenza su queste parti, ciò vuolsi fare per ogni modo.

Essendosi intieramente separata la mammella, dovrà l'operatore esaminare con molta accuratezza, non solo la superfizie della piaga, ma al di sotto dei labbri della pelle divisa, e se vi si discopra qualche ghiandola indurita, questa deesi levare del tutto. Dobbiamo stare particolarmente avvertiti, ed attenti in questa parte dell'operazione; perchè qualora tutte le ghiandole viziate non sieno rimosse, non se ne potrà ritrarre vantaggio veruno.

Abbiamo consigliato di tor via tutta la parte intiera glandulare della mammella. Anche dove una piccola porzione soltanto ne sia viziata, se ne dee amputare il totale di quella; perchè niente di buon proposito ne può devenire da una qualche porzione, che se ne lasciasse intatta; e in molti incontri qualche detrimento ne segue, atteso che la malattia si mette in campo di bel nuovo in qualche altra parte della ghiandola rimasta.

Il susseguente passo dell' operazione è quello di assicurare le arterie recise, il che deve sempre farsi col mezzo della tenacula. Siccome le arterie della mammella sono frequentemente piccole, e numerose, perciò si richiede molta attenzione per discoprirle. Tutto il sangue raggrumato deesi destramente via togliere con una spugna, ed acqua calda; e se il malato sia svenuto, se gli dovrà porgere un bicchierino di vino, o di qualche altro cordiale; con il qual mezzo spesso succede, che i piccoli rami dell' arterie si vengano a scoprire, i quali altrimenti sarebbero sfuggiti di vista, e poscia potrebbero divenire sorgente di molto rischio, e malanno.

Essendosi così assicurati i vasi sanguigni, e rimondata del sangue la superficie della piaga, debbonsi in adesso accostare insieme gli integumenti sdruciti, e perchè rimangano stabili nella loro situazione, vi si debbono passare delle allacciature in que' punti, dove all' operatore aparirà, che meglio si convenga all' uopo. A tal proposito ho talvolta adoperate delle striscie di empiastro adesivo; ma niente ritiene più a dovere le parti nella conveniente situazione, quanto i punti di

cucitura, e il dolore, che cagionano, è troppo lieve cosa per farne alcun conto.

Nell' assicurare gl' integumenti nella maniera, che abbiamo suggerito, bisogna aver cura di lasciare tutte le allacciature dell' arterie pendenti alla lunghezza d'un pollice, o due fuori della ferita, sicchè possano ritrarsi a capo di tre, o quattro giorni; il che sempre si può fare agevolmente, e con sicurezza, quando sieno state applicate con il mezzo della *tenacula*.

Ad oggetto di promuovere l' adesione degl'integumenti alle parti sottoposte, dovrà applicarsi un grado moderato, ed eguale di pressione, sopra di tutto con il mezzo d' una salvietta, e della fascia scapolare; ma prima di apporvela, si dovranno coprire le parti tutte con un linimento mollitivo steso sopra una faldella molle, e sopra di questo si porrà una resistente compressa di pannilino molle vecchio.

In questa maniera, allorchè nessuna porzione dei tegumenti è stata recisa, siccome se ne verrà a coprire tutta la piaga, la guarigione si otterrà con un processo, che i Cerusici in generale hanno chiamato " di *prima intenzione* ", ed è senza la generazione di marciume, semplicemente per via dell' adesione degl' integumenti ai muscoli sottoposti.

Ma le tante volte accade, che vi si richieda l'operazione, laddove questo favorevole modo di operare non abbia luogo. In generale prima, che un professore consigli l'amputazione d'una mammella, e quasi sempre prima, che il malato vi acconsenta, una notabile porzione degl' integumenti esterni resta molto viziata, onde si rende necessario di

reciderla insieme con la parte glandulare della mammella; o se la pelle non sia attualmente contaminata, ella comunemente si fa aderente cotanto alla parte più prominente del petto, che la non si può da esso separare. In ambedue questi incontri fa di mestiere, che unitamente alla mammella si smozzi una qualche porzione di pelle; e il metodo più facile a ciò fare è questo. Si farà una fenditura longitudinale, nella maniera accennata, a traverso quelle parti degl'integumenti che sono perfettamente sane, nel mentre che la porzione della pelle, ch'è in qualche modo alterata, o quella, che sta tenacemente aderente alla parte glandulare della poppa, si dovrà separare dalla cute sana mediante una incisione circolare, o bislunga, la quale dovrà intersecarsi con il taglio longitudinale; e fatto questo si manderà a termine l'operazione nella maniera, che abbiamo già avvertito, recidendo qualunque parte, che si riscontri indurita, insieme con quella porzione di cute, ch'è stata compresa da quella incisione, che abbiamo mentovato.

Nello stato susseguente della piaga, una significante differenza ha luogo tra l'operazione, che abbiamo ora descritto, e quella, nella quale non v'interviene nessuna necessità di smozzicare veruna porzione di pelle. Dove la pelle non sia smozzicata, i tegumenti sdruciti, allorchè si riducono a combaciamento, ricoprono la piaga completamente; per ordinario l'adesione prende piede per ogni dove; e la cicatrice, che ne segue, è molto tenue. Ma quando sia stata recisa qualche porzione di pelle, vi rimane sempre una piaga, la quale non solamente rende la cura tediosa in proporzione della

quantità della pelle smozzicata; ma la rimanente cicatrice è necessariamente della stessa misura; dal che vi rimane nel sito del male un tenerume, il quale a mio giudizio ha spesso qualche influenza nel dar origine al regresso del morbo.

La piaga, che rimane dopo l' operazione da noi descritta, dee trattarsi con la più blanda medicatura. Se qualche emorragia insorga dalla sua superficie immediatamente dopo l'operazione, la quale non si abbia potuto tener lontano con le allacciature apposte sopra le maggiori arterie, il miglior topico nella prima medicatura sono le filacce asciutte; ma per tutte le altre medicature susseguenti si debbono preferire ad ogni altro rimedio le faldelle ricoperte di qualche unguento mollitivo. Un'applicazione di tal fatta giammai ingenera alcun dolore, il quale assai d'ordinario si suscita dalle filacce asciutte; e quella poi dà luogo ad una più pronta granulazione, che qualunque altra medicatura d' una irritativa naturalezza.

Abbiamo sin qui supposto, che il morbo occupi la mammella soltanto; ma spesso avviene, che i linfatici, che scorrono dal petto all' ascella divengano molto duri, e che le ghiandole nicchiate nella stessa ascella sieno del pari indurite, e ingrossate. In alcune occasioni ancora si riscontra buon numero di ghiandole rese viziose, distribuite tra il petto, e la clavicola, e stranamente quà e là ammucchiate lungo il lembo inferiore di quest' osso.

In tali circostanze l' amputazione della mammella stessa dev'essere eseguita nella maniera, che abbiamo già avvertito; ma oltre di ciò, si dovrà

fare una incisione a traverso la pelle, e la cellulare, la quale si stenderà dalla più rimota estremità di ciascuna porzione delle ghiandole indurite sino alla piaga principale lasciata dalla estirpazione della mammella. Così quando le ghiandole dell' ascella sono alterate, sebbene si possano spesso trar fuori con un unico insinuato al di sotto della pelle sana nel sito della piaga del petto, e facendolo penetrare innanzi, sia possible di sradicare una, o più di siffatte ghiandole; tuttavia giova meglio per ogni conto all' uopo, lo snudare dapprima le ghiandole mediante una scissura fatta nel modo da noi suggerito, e in allora poi si sbarbicheranno cautamente con il coltello. Nel corso della loro recisione un grande ajuto si può ottenere dal passare un forte filo a traverso le ghiandole più voluminose; per il cui mezzo tutto l' intiero ammasso, al quale sono connesse, può staccarsi notabilmente dalle parti sottoposte, sicchè sia concesso di reciderle più agevolmente con il coltello: e in molte occasioni queste ghiandole indurite poggiano sì da vicino all' arteria ascillare, che si rende estremamente opportuno l' uso d' ogni mezzo ragionevole per rendere la recisione sicura, e facile.

In simil modo, quando un ammasso di ghiandole viziate si riscontra stendersi verso la clavicola, o in qualunque altra direzione, dopo che gl' integumenti sono stati liberamente divisi, le ghiandole stesse si dovranno svellere totalmente, e tanto quì, come in affezioni consimili nell' ascella gl' integumenti sdruciti si debbono riconngiungere insieme, e ritenere nella loro situazione o con il sussidio della compressione sola,

e quando apparisca, che questa non sia bastante al bisogno, mediante l'introduzione d'una, o più cuciture, o con le allacciature.

Il punto, che bramiamo d' inculcare più particolarmente riguardo a questa operazione, è il bisogno di risparmiare, quanto è mai possibile, la resisione della pelle. Questa necessità di rado, oppure mai si ebbe in vista dai nostri passati maestri; e per conseguenza la pratica comune è stata quella di smozzare la pelle tutta corrispondente alle parti morbose sottoposte; dal che si viene a cagionare molto dolore fuor di proposito; si forma una piaga smisurata, e assai deforme; e s' incontra sempre molto tedio nel compiere la guarigione. Nella qual vece, con i mezzi, che abbiamo raccomandato, sebbene non avverrà sovente, che la piaga possa intieramente coprirsi dalla pelle; nulladimeno in ogni occasione una gran parte di essa può per certo godere di questo importantissimo vantaggio, da cui l' estensione della piaga sarà sempre molto impiccolita; si otterrà a proporzione con maggiore prontezza la guarigione; e dall' essere la cicatrice meno estesa, minore sarà altresì il rischio d' incorrere in avvenire in nuovi guaj.

La convenienza di salvare tanta pelle, quanta è mai possibile, non solo in questa operazione, ma in qualunque altra, dove si forma comunemente un' ampia piaga, particolarmente nell'amputazione degli arti, m' è sempre apparso un affare di tanta importanza, sicchè sino da quando ho intrapreso questa professione, ho colto ogni occasione di mettere ciò in pratica. Da dopo l' anno 1772, ho sempre trattato i cancri

delle mammelle nella maniera, che ho ora indicato, ed è procurando di salvare tanta cute, quanta fu possibile.

Fino in questi ultimi tempi, l' unico mezzo praticato per assicurare la pelle nella sua situazione, in modo di produrre un' adesione tra essa, e le parti sottoposte, fu la compressione fatta con la salvietta, e la fascia scapolare, eccetto che in alcuni pochi casi, dove fu impiegato l' empiastro adesivo. Ma siccome le allacciature apportano pochissimo dolore, e ritengono poi le parti con più sicurezza nella loro situazione, che qualunque altro mezzo, io in adesso ne adopero due, tre, o più a tenore dell' estensione delle parti divise; e sempre servono al bisogno completamente.

Nell' amputazione degli arti, dove si mostra evidentemente di grande importanza i' avere le piaghe rimanenti, quanto è mai possibile, completamente ricoperte dalla pelle, ho per tutto il tempo summentovato colto ogni opportunità di compiere l'operazione in tal maniera, che adempia a ciò molto efficacemente. Da pochi anni addietro il Sig. *Allanson* di *Liverpool*, cui il pubblico ha molto dovere per la pena, che s'è preso nel migliorare questa operazione, ha proposto un altro metodo di eseguirla per cui il moncone può per verità essere bastantemente coperto; ma questo modo di operare incontra alcune obbiezioni, che non si competono all' operazione, che ora riferisco. Avremo per altro l' opportunità di esaminarle più particolarmente nella parte susseguente di quest'opera, e solo in breve quì osserveremo, che la maggiore incon-

gruenza nell'operazione del Sig. *Allanson*, sembra consistere nella perdita d'una porzione della sostanza muscolare, per cui l'osso non è sì pienamente coperto, come quando questa non si toglie, e il marciume, che si genera nel corso della cura è capace di stagnare nel vano scacciato da questa escavazione del muscolo; questo almeno è stato il risultato della pruova di questa operazione fatta quì da noi nell' Infermeria Reale; e per la ragione, che abbiamo appunto addotto, cioè dell'incavo vuoto, che si forma verso l'estremità del moncone, è probabile, che ciò non sia per essere una conseguenza insolita di questa operazione.

Queste osservazioni sopra l'amputazione degli arti sono piuttosto fuori di luogo: ma siccome il soggetto di cui si tratta le domanda naturalmente, e la pratica alla quale appartengono, è al presente un argomento frequente di discorso medico; e siccome il capitolo, in cui dovrebbero esporsi non ha lungo in questo libro; mi lusingo d' essere scusato, se ne ho fatto quì un qualche cenno.

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE.

TAVOLA XII.

FIG. 1. Si rappresenta una scilinga ordinaria ad oggetto di sciringare.

FIG. 2. Una scilinga scannellata per l' operazione della cistotomia con la scannellatura da un lato. Questa fu inventata a fine di passare il *gorgeret* più agevolmente in vescica, che quando la scannellatura si trova nella parte convessa dell' istromento: ma la forma solita della sciringa si osserva condurre il *gorgeret* con molta facilità; sicchè questa sua modificazione non è stata generalmente adottata.

FIG. 3. Una scilinga ordinaria della forma solita con il *gorgeret* nella sua paste convessa.

La curvatura, che quì abbiamo assegnato alla sciringa, dall' esperienza si scopre, ch'è più conveniente di qualunque altra. Non v' è necessità per quel grado di convessità, che generalmente se le impertisce; la forma quì rappresentata s'introduce con più facilità; nè offende l' uretra; mentre quelle di maggior grado di curvatura sono sempre soggette ad apportare siffatto danno.

Una scilinga per un uomo adulto deve essere della lunghezza di dodici pollici oltre il manico; e per i fanciulli di sette anni, o meno, deve averne sette, ovvero otto.

FIG. 1.

TAVOLA XIII.

FIG. 1. Il prospetto laterale della guida tagliente descritta alla pag. *62*. Questo istromento è quì delineato di piena grandezza pegli adulti di maggior statura, cioè di cinque pollici da A sino B, e di tre pollici da B a C.

FIG. 2. si rappresenta la faccia dinanzi dello stesso istromento.

FIG. 3. Si scopre la sua parte posteriore; e la fig. 4. espone la sua sezione trasversale.

Questa guida nella parte scannellata deve avere l'esatta larghezza di tre ottavi di pollice, cioè dal D sino all'E; e la parte tagliente dall'F sino al G sarà presso poco della misura d'un pollice. Il becco dell'istromento deve esattamente adattarsi alla scannellatura della scilinga, con cui dee impiegarsi.

Ad oggetto di ottenere il libero passaggio della pietra, è stato proposto di aumentare ad una grande estensione l'ampiezza della parte tagliente del *gorgeret* del Sig. *Hawkins*: è stato detto da alcuni altri, che si potrebbe estendere ad un pajo di pollici di più. Questo però deriva da disattenzione all'Anatomia delle parti comprese nell'operazione; perchè quella parte dell'uretra, per cui il *gorgeret* passa in vescica, è tanto ristretta dagli ossi contigui, ch'è assolutamente impossibile l'introdurvi un *gorgeret* di questa ampiezza in una opportuna direzione. Nell'operazione della cistotomia deve la prostata essere divisa lateralmente in linea orizontale. Ora ciò non può farsi con un istromento della summentovata ampiezza.

Ma ancorchè ciò fosse facilmente eseguibile, non v'è bisogno d' una ferita tanto estesa, quanto la farebbe questo istromento. Abbiamo detto sin da principio, che con la guida tagliente, o con il *gorgeret* niente di più si doveva tagliare, che la prostata insieme con una piccolissima porzione del collo della vescica; e siccome l'istromento, quale abbiamo quì delineato, ciò effettua nella più completa forma, non v'è perciò necessità di sorte alcuna per un altro di maggiore ampiezza.

La parte posteriore della guida tagliente essendo sommamente più stretta, che quella del *gorgeret* ordinario, dovrà farsi perciò d' una sufficiente grossezza, perchè serva a superare qualunque resistenza, che vi si opponga al suo passaggio dentro la vescica. La sezione trasversale della fig. 4. ne fa conoscere la sua forza.

Per i fanciulli di tre sino a sette anni questo istromento non dee eccedere la lunghezza di tre pollici; ed uno di quattro pollici servirà per ogni età oltre questa sino al ventesimo anno.

Il filo tagliente di questa guida, come anco la parte tagliente dei *gorgeret* della Tav. XIV. sono quì rappresentati dal lato dritto dell'istromento, con il quale si fa la ferita nella cistotomia del lato sinistro dell' infermo: ma per un Cerusico, che opera con la mano sinistra, questo dee essere rovesciato, sicchè si venga a fare il taglio nel lato dritto del perineo.

Siccome questa guida non è mai stata per l'innanzi messa in vista al pubblico, io ne ho dato una particolare descrizione maggiore di quella, che sarebbe altrimenti stata necessaria.

TAVOLA XIV.

Fig. 1. Il gorgeret tagliente del Sig. Hawkins con il taglio più espanso di quello della sua forma consueta, per il che divide la postrata più liberamente.

La figura è di piena ampiezza per le persone di massima coporatura. Dall' A sino al B deve avere la misura di cinque pollici, e mezzo, e dal B sino al C quasi tre pollici. Questo stromento nella parte sua più larga si stende ad un pollice, e si va ristringendo in una maniera graduata sino alla punta. Il becco dev'essere esattamente adattato alla scannellatura della sciringa, con cui si mette in opra, e deve sporgere un poco all' innanzi invece d' essere perfettamente dritto, e girato all' indietro, come si fa talvolta. Con questo mezzo si trasporta con più fermezza lungo la scannellatura della sciringa, di quello che si farebbe altrimenti. Alla pag. 61. abbiamo rummemorato diffusamente le obbiezioni, che incontra l'uso del gorgeret, e le ragioni, che c' inducono a considerare peferibile la guida tagliente della Tav. XIII.

Fig. 2. Una scilinga per donna. Questo istromento è rappresentato dritto, sendo che più facilmente s'introduce, quando abbia questa forma, che quando è curvo di molto. Una tenta per le femmine deve però avere una piccola curvatura, poichè è più adattata per discoprire le pietra in vescica, che un'altra dritta. Una sciringa scannellata di questa forma è rappresentata nella fig. 3.

TAVOLA XV.

Fig. 1. *Gorgeret* perfezionato dal Sig. *Monro*. Consiste in un gorgeret ordinario A B con un altro ottuso C D applicato all' altro. Il chiovo E fissato nel *gorgeret* tagliente si fa passare a traverso il foro dell'altro ottuso F; questo ultimo è fatto in guisa, che permette facilmente lo scorrervi sopra. Nell' usare questo istromento il *gorgeret* ottuso dev'essere tratto indietro sicchè tutta la parte tagliente dell'altro venga a sporgere all'innanzi; e subito che abbia fatto passare dentro la vescica, si dovrà spingere all' innanzi l' altro ottuso, con il qual mezzo restano affatto difese da ogni maggiore offesa le parti contigue, e i lati di quello ottuso debbono essere costruiti assai profondi, sicchè sporgano al di sopra del filo tagliente dell' altro.

Questo è un ritrovato ingegnoso, e servirà bene al bisogno difendere le parti circostanti, nel mentre si ritira l' istromento; circostanza di molta importanza, cui non sempre si bada debitamente.

Fig. 2. Sciringa da uomo di argento. I piccoli pertugi vicino l' estremità di questo istromento servono meglio, che una fessura sopra cadauno dei suoi lati, poichè con questi non intacca tanto facilmente l'uretra. Sono stati parimente fatti de' cateteri di altre materie, cioè di cuojo, e di filo di ferro flessibile contorto in forma di tubo, e coperto di empiastro da candelette, e ultimamente una bella invenzione si produsse su questo genere, preparata con la gomma elastica. Quelli

di questa ultima specie si raccomandano particolarmente per ritenerli nell'uretra, in que'casi dove altra volta si usavano le candelette; ma dalle prove da me fatte di queste, non appajono servire bene, perchè si rendono molli, e perdono intieramente la loro elasticità.

Fig. 3. Istromento, che ho denominato un' esploratore, ricordato alla pag. 75. Nella cistotomia spesso succede, che non s'incontri prontamente la pietra con le tanaglie. Quando questa non si discopra con gli altri mezzi da noi suggeriti, si può frequentemente rinvenire introducendo questo istromento per la ferita: questo essendo d'una grossezza notabile serve meglio a tal proposito, di quello che la tenta comune; e una volta che la pietra sia scoperta, l'esploratore dee trattenersi su di essa fermo in contatto con una mano, mentre mediante la sua assistenza si trasporta la tanaglia sulla pietra con l' altra mano. In questa maniera si possono scoprire le pietre, che altrimente sfuggirebbero dai soliti mezzi per rintracciarle. Questo istromento dev'essere fatto di acciajo, e lungo nove, o dieci pollici.

TAVOLA XVI.

Fig. 1. e 2. Tanaglie di varie grossezze per estrarre le pietre dalla vescica. Per un adulto di molta mole debbono avere la lunghezza di dieci pollici, ed essere forti in proporzione. Ogni operatore deve essere provvisto di tre, o quattro grossezze da quelle di dieci pollici all'altre, che non ne hanno più di sette. Abbiamo già avvertito, che le branche delle tanaglie non vanno usa-

te chiuse; perchè tenendole così potrebbero afferrare la vescica; e per la stessa ragione i denti non debbono essere molto lunghi. Se le branche sieno semplicemente un po' scabre, serviranno sufficientemente a tener salda la pietra; e questo è tutto il vantaggio, che se ne dee ritrarre. Questa stessa scabrosità poi dee restringersi ad un pollice dalla punta delle tanaglie; perchè quando si stendesse sino vicino alla giuntura, potrebbero restare rinserrare in questo sito alcune piccole pietre, e dilatare le branche dell' istromento molto più, che altrimente non succederebbe.

Fig. 3. Tanaglie con una piccola curvatura. Quando le tanaglie della solita forma non abbrancano facilmente la pietra, le altre alquanto corve talvolta la incontreranno. In generale però le tanaglie dritte corrispondono a tutti i propositi dell'altre; e siccome le pietre, quando sieno bene afferrate, si estraggono sempre più facilmente con le tanaglie dritte, perciò si debbono queste comunemente preferire.

TAVOLA XVII.

Nel Capitolo sopra la litotomia abbiamo colto parecchie occasioni per mettere in vista il rischio, che accompagna l'estrazione d'una grossa pietra; e quando se n' incontra una tanto grossa, che dia motivo di sospettare, che non possa estràersi se non con molta difficoltà, abbiamo avanzato come nostra opinione, che si debba piuttosto frangere in varj pezzi. A questo proposito varj istromenti sono stati esibiti. La fig. 1. rappresenta le tanaglie con denti lunghi, con le

quali si può spezzare qualunque pietra. Mediante la vite, e la leva annessavi, una molto maggior forza per verità si può usare di quella, che comunemente si renda necessaria. Queste tanaglie debbono avere circa dodici pollici di lunghezza, e una sufficiente fermezza in ogni lor parte, particolarmente nella giuntura per sostenere qualunque sforzo, che possa occorrere.

Fig. 2. Paletta o cucchiajo per estrarre quelle particelle di pietra, che non possono levarsi con le tanaglie ordinarie.

Fig. 3. Cannuccia d'argento da introdursi nella ferita dopo la cistotomia, onde comprimere quelle arterie, che essendo nicchiate troppo profondamente non ammettono l'allacciatura. Questo tubo dev'essere di forma schiacciata. Per un adulto di età avanzata avrà un pollice di larghezza, e prima d'introdursi, dovrà coprirsi con parecchie pieghe di molle pannilino vecchio. Vi debbono essere due buchi nell'orlo dell'istromento per connetterlo col mezzo di due striscie di fettuccia ad una fascia circolare applicata d'intorno al tronco.

TAVOLA XVIII.

Fig. 1. e 2. Prospetti differenti dell'istromento di Fra Cosimo per l'operazione della litotomia. La fig. 1. rappresenta l'istromento chiuso; e la fig. 2. lo esibisce aperto.

Il manico A che si connette nelle nicchie B, essendo nella situazione rappresentata nella fig. 1. e la molla C restando fissata in una delle nicchie, il coltello in tal modo si conserva chiuso.

Ma quando si prema sopra la molla C in modo, che s'innalzi fuori della nicchia, siccome il manico A è fatto in guisa, che si muove sopra un perno, in tal caso egli viene a girarsi; e la parte di esso elevata in D essendo del tutto voltata all'opposto, se in allora si applichi la pressione in E, si solleverà il coltello F, che vi è connesso, alla elevazione quì rappresentata. La punta G dee farsi ottusa, e rottonda, sicchè scorra facilmente, e con libertà per la scannellatura della sciringa. La lunghezza di questo istromento, inclusovi il manico, dee essere di dieci pollici.

Il metodo di usarlo è il seguente. Avendo compiti tutti gli altri passi preventivi dell' operazione, e l'uretra essendo tagliata nella maniera, che abbiamo suggerito, si dovrà intromettere il becco dell' istromento nella scannellatura della sciringa, e ancor chiuso si avrà da sospingere dentro la vescica. In adesso si trarrà fuori la sciringa; e applicando la pressione sopra E, sicchè si sollevi il coltello F, si trarrà in allora fuori con tale direzione, che divida la prostata lateralmente, nel qual mentre si può introdurre la tanaglia o sdrucciolandola sopra il dito indice della mano sinistra, o sopra un *gorgeret* ottuso impiegato a tal uopo.

Varj istromenti di questo genere sono stati inventati, ma il solo quì delineato è il più semplice, e in ogni riguardo per verità il migliore di quanti mai nè abbiamo riscontrato. Siccome l'operazione è tuttora eseguita con esso in varie parti di Europa, particolarmente in Francia, crediamo bene di darne la figura, ma non

già di raccomandarlo per nessun conto. Le obbiezioni, alle quali soggiace, sono queste. Sebbene dalla forma del manico la lama, e il filo tagliente si possa elevare a qualsivoglia grado necessario di altezza, tuttavia non assicura la formazione della ferita d'una ampiezza stabile, e determinata. E' stato per verità asserito da coloro, che pensano favorevolmente intorno questo stromento, che si può fare con esso una ferita di qualunque determinata misura: ma ciò non è per nessun modo vero; e chiunque ne farà prova, troverà, che la ferita da esso prodotta varia di ampiezza in cadaun soggetto tagliato con esso. Ciò succede ancorchè la lama abbia lo stesso grado di elevazione; perchè la parte tagliente è a tale distanza dal manico, che riesce impossibile al Cerusico di trarla sempre fuori con tal fermezza, che venga a tagliare uniformemente nella stessa direzione; e se in un caso si faccia, ch'ella prema in qualche modo più da un lato, che dall'altro, la ferita quindi formata, può non solo ricevere una differente ampiezza, ma si possono eziandio tagliare delle parti differentissime.

L'obbiezione però più importante contro questo istromento è, ch'egli è capacissimo di offendere maggiore porzione di vescica, che non converrebbe tagliarsi. La sola prostata, e una piccola porzione del collo della vescica doverebbe essere divisa con il coltello; ma siccome è sempre necessario d'inserire la di lui punta molto al di dentro in vescica, prima di ciò eseguire, perciò i suoi lati, e anco il fondo sono in questa maniera assai sottoposti a lesione.

L'unico vantaggio, che si suppone possedere siffatto istromento sopra il *gorgeret*, ossia la *guida tagliente* è, che inserendosi chiuso, e ritirandosi aperto, si forma un taglio solo nelle parti, per le quali si fa passare; laddove si adduce, che nel solitò modo d'impiegare il *gorgeret*, o la *guida*, una incisione si forma nell'introduzione dell'istromento, ed un'altra quando si trae fuori. Ma riflettendo alle istruzioni, che date abbiamo nel Capitolo della litotomia, si potrà sempre ovviare a questo così fatto inconveniente, che comunemente si attribuisce al *gorgeret*, e per conseguenza alla *guida tagliente*; e siccome questi istromenti formano un taglio più libero, che quello del *litotomo* nascosto, e siccome non con tanta prontezza offendono veruna parte della vescica, che non sia da tagliarsi, perciò meritano di essere preferiti.

Fig. 3. Tanaglia con una vite H trasforante i suoi manichi. Quando una pietra è convenientemente fissata tra le branche della tanaglia, varie invenzioni si sono proposte per ritenerla nella stessa situazione. Quella però, che abbiamo rappresentato è la migliore, e la più semplice di qualunque altra.

TAVOLA XIX.

Fig. 1. Giogo, che serve molto completamente al bisogno di comprimere la verga, e si adatte alle parti senza produrre alcun dolore, o incomodo. Consiste egli in un pezzo di acciajo elastico avvolto nel velluto, o in flanella morbida. Con il mezzo della vite A si può allargare, e restrignere a talento, e il cuscinello B stando collocato sopra l' uretra, vi si può produrre qualunque grado necessario di pressione col girare la vite, a cui sta annèsso il cuscinetto. Mediante codesto cuscinetto, e la vite la pressione rimane confinata principalmente all' uretra; sicchè la circolazione è appena interrotta per il resto del membro.

Fig. 2. Recipiente per corre l' urina mentovato alla pag. 110. Può costruirsi o di stagno, o d' argento, o di qualunque altro metallo. E' alquanto convesso da un lato con una concavità nell' altro opposto, mercè di che facilmente si applica all' interno della coscia dell' infermo. C D Due tubi per applicarvi due striscie di fettuccia, con le quali, allorchè la verga è inserita nel collo dell' istromento, può questo legarsi ad una fascia circolare apposta d' intorno al tronco; e il tubo F serve ad attaccarvi un' altra fettuccia per legare l' istromento intorno la coscia dell' infermo.

Questa macchinetta, quando si dilati a dovere, serve al bisogno assai facilmente, ed è stata frequentemente di molta utilità alle persone, che non potevano ritenere l' urina, e alle quali

il giogo per le ragioni addotte da principio, non poteva mettersi in opra.

Un recipiente di questa natura, d'una capacità sufficiente a contenere una libbra incirca di liquido, può adattarsi alla coscia, senza che impedisca verun necessario esercizio.

Fig. 3. Fascia inventata di prima origine dal Sig. *Gooch* per sostenere il retto nel caso di procidenza dell'ano. F plachetta elastica di acciajo coperta di pelle morbida, che dee esattamente adattarsi alle parti, sulle quali si applica; e il cuscinetto T deve essere costrutto in modo, che produca una pressione eguale, e comoda, qualora sia applicato all'estremità del budello. G coreggiuola da allacciarsi con fibbia nella parte anteriore del ventre sopra il pube: ed H H due stringhe connesse con la parte superiore della fascia, le quali passando al di sopra delle spalle, ed essendo affibbiate da ciascun lato, servono a ritenerla esattamente in sito.

TAVOLA XX.

Fig. 1. Istromento mentovato alla pag. 24. originariamente inventato dal Dott. *Butter* per injettare i liquori in vescica. A A i manichi di due sottili lamine di legno, che servono a comprimere una vescica ad esse frapposta, e nella quale si contiene il liquore da injettarsi. B turacciolo d'un tubo, con il quale la vescica dev' essere connessa: e all'estremità di questo tubo corto vi si adatta il cannellino più lungo C da inserirsi nell'uretra, quando vi si vuol injettare

il liquore. La fig. 4 è un imbuto per condurre il liquore dentro la vescica con l'inserire la sua estremità sottile nel tubo corto vicino a B, allorchè si sia rimosso il cannellino C.

Fig. 2. e 3. Due pessarj ad oggetto di sostenere le parti procidenti nei casi di procidenza d'utero, e per comprimere l'uretra nei casi d'incontinenza d'urina. Prima d'introdurli, debbonsi bene coprire di qualche lenimento emolliente, o d'olio dolce; e si dovranno frapporre immediatamente a traverso il diametro della vagina, sicchè sostengano le parti procidenti quanto è mai possibile. Questi istromenti si possono costruire di qualunque legno capace di ricevere una politura fina; ma ci conviene riflettere, che molta attenzione si rende necessaria a questa circostanza; perchè se non sieno perfettamente liscj, non si possono forse mettere in opra. Codesti pessarj, quando la persona malata li possa tollerare, tendono a sostenere le parti rilassate meglio, che qualunque altro; ma anche con la massima attenzione perchè sieno del tutto politi, e liscj, frequentemente producono tanta irritazione, che divengono affatto impraticabili.

Quando non si possano impiegare i pessarj di questo genere, sono stati inventati degli altri presidj. In generale si sono osservati facilmente adattabili i pessarj composti di gomma elastica; e d'ordinario servono per qualche tempo al bisogno di sostenere le parti rilassate; ma siccome divengono molli, e floscj dalla lunga immersione nel muco naturale della vagina, ben presto perdono quella elasticità, che richiedesi per il continuo sostegno di queste parti. Un pezzo di spu-

gna molle essendosi immersa nella colla comune, o nella cera squagliata, e trattenuta compressa finchè siasi freddata, e indi tagliata in conveniente forma, e inserita nella vagina, comunemente si espande tanto, allorchè la cera, o colla si fonde, che somministra in molti casi un sostegno assai efficace, e comodo alle parti rilassate; e a fine di rendere l' applicazione della spugna ancora più facile, ella dovrà anticipatamente coprirsi con molle tela incerata, il che impedisce alla spugna, quando si dilata d' irritare, e scorticare le pareti della vagina, cosa che altrimenti succederebbe prontamente.

I pessarj di qualsisia genere prima di essere introdotti, debbono avere attaccato uno spago, o minugia, la quale stando pendente fuori della vagina, permette di poterli facilmente rimuovere.

Gran numero vario d' istromenti è stato proposto da differenti autori ad oggetto d'impedire la procidenza dell'utero; ma essi in generale sono stati d' una assai complicata natura, nè hanno mai corrisposto al bisogno sì facilmente, quanto l' uno, o l' altro di quelli, che abbiamo ora mentovato.

TAVOLA XXI.

FIG. 2. Un *trocart* di forma piatta, il quale può essere introdotto nell'addome, o nello scroto con molta facilità, e con nessun rischio delle parti contenute. Questo istromento consiste in uno stiletto, o perforatore fig. 3. esattamente adattato nella cannuccia d' argento fig. 2 La cannuccia è lasciata aperta da un lato, il che permette, che

il perforatore abbia una larghezza maggiore, per tutta la sua lunghezza, come si rappresenta nella fig. 1. Con questo mezzo il perforatore fa un foro d'una sufficiente ampiezza per ammettere la cannuccia con molta facilità; e siccome i suoi lati non giungono a combaciarsi insieme, allorchè s'è tratto fuori il perforatore, questo istromento non va soggetto all' obbiezione, ch' è stata fatta contro il *trocart* del Sig. *Andrèe* rappresentato nella Tav. X. Vol. I; vale a dire, che vi possa essere qualche rischio, che le lamine d' argento, da cui è composta la cannuccia dell'istromento, possano recare qualche offesa ai contenuti dell'addome, allorchè si ricongiungono insieme, il che fanno con qualche forza come prima il perforatore s'è tratto fuori. L' istromento, che ora si rappresenta, fu inventato da' Sig. *Wilson* di *Glasgow*.

FIG. 4. Un *trocart* di comune forma triangolare, inserviente alla punzione della vescica, dove questa operazione sia necessaria nei casi di soppressione d'urina. La forma rotonda, e triangolare di questo istromento lo rende più opportuno a siffatta operazione di quello, che i *trocart* con punta di lancetta; sendo che le punte fine di questi non sono sì bene adatte per i diversi tratti dell'operazione. La scannellatura poi del perforatore cominciando dalla punta, e progredendo per tutto il tratto di esso, serve per indicare con molta certezza il suo ingresso in vescica, perchè l'urina si osserva scaturire lungo questo solco tosto, che la sua punta abbia penetrato la vescica.

FIG. 5. Cannuccia d' argento piatta con lieve

curvatura, la quale si lascia inserita nel foro dopo l'operazione per l'empiema.

TAVOLA XXII.

Fig. 1. Bisturino congiunto ad una tenta d'argento flessibile. Il bisturino curvo di punta ottusa, rappresentato nella Tav. VII. Vol. I serve eccellentemente in quasi ogni caso di fistola nell'ano; ma siccome l'aggiunta d'una tenta d'argento è stata da molti considerata, come un miglioramento di questo istromento, ho giudicato di darne quì la figura.

Fig. 2. Fascia per la paracentesi dell'addome, originariamente inventata del Dott. *Monro*. Questa fascia dev'essere fatta di cuojo molle, foderato di flanella. A, il corpo della fascia, il quale dee avere tanta lunghezza, che si stenda a traverso l'addome dall'uno all'altro degli ilj; questa sarà tenuta ferma dalle correggine BBBB alle fibbie CCCC. Le correggie DD passando al di sopra le spalle, servono a fissare le fibbie EE, le quali passano a traverso tra le cosce; e in questa maniera, quasi ogni parte dell'addome può essesse bastantemente compressa. Quando la paracentesi sia eseguita, deesi fissare la fascia nella maniera, che abbiamo ora avvertito, badando bene di lasciare il pertugio F aperto, esattamente all'opposto alla parte, dove vuolsi fare l'operazione; il qual sito a questo proposito si dovrà contrassegnare con l'inchiostro. Allorchè l'acqua siasi tratta tutta fuori, e applicata una faldella sopra la ferita, l'apritura F può chiudersi dalle correggie G, e le fibbie H, come si

rappresenta alla lettera I. In questa maniera qualunque grado necessario di pressione può applicarvisi; il che dopo la debita azione della paracentesi, è una circostanza molto rilevante, nè dee mai omettersi.

TAVOLA XXIII.

Fig. 1. Istromento per fissare la cannellina dopo l'operazione della broncotomia descritta alla pag. 266. ec. A, lamina di acciajo liscio sottile, con una curvatura corrispondente alla parte anteriore del collo. BB l'estremità della lamina A, alle quali stanno annesse le correggine C C, ad oggetto di fissare l'istromento con il mezzo d'una fibbia nella parte posteriore del collo. E, disco mobile, che deve scorrere liberamente all' insù, e all'ingiù sopra le due gambe perpendicolari di forbito acciajo D D, inserite nell' interno della lamina A. Nel piano di questo disco v'è un pertuggio un pò al di sopra di E, per ricevere la doppia cannuccia rappresentata dalla lettera inferiore F. La lettera F opposta ad E rappresenta una piccola vite, la quale passa a traverso la parte inferiore del disco; sicchè premendo questa vite sulla parte inferiore della cannuccia, serve così a fissarla esattamente nel luogo dove fu situata dopo l'operazione.

Siccome il disco è costrutto in modo, che può facilmente sdrucciolare sopra le due gambe DD, e la cannuccia doppia F, può inserirsi a qualunque profondità nella trachea, e tenersi ferma, come abbiamo detto, mediante la vite, che passa a traverso la parte di sotto del disco, si scopre

perciò, che questo istromento serve molto bene al bisogno, cui è destinato. La sua invenzione si dee al Sig. *Monro*, il quale lo ha adoperato con frutto in parecchi casi.

FIG. 2. L'istromento mentovato alla pag. 275 per perforare la trachea, volendo eseguire la brocotomia. G, la punta del perforatore; che passa per la doppia cannuccia H.

FIG. 3. Si rappresenta una doppia cannuccia separata, e sconnessa con il perforatore,

TAVOLA XXIV.

FIG. 1. Istromento, che si può chiamare *tenta calcante*, detto dagl'Inglesi *Probang*, il quale serve a spingere dentro lo stomaco quelle sostanze, che si sono soffermate nell' esofago. Consiste in un pezzo di spugna soffice, fermamente legata ad un bastoncello flessibile di balena, lungo quindici o sedici pollici. La balena dee essere molto liscia; e per rendere la sua introduzione al possibile facile, si dovrà ben ungere con olio semplice.

FIG. 2. Uno scarificatore per aprire le apostemme nelle fauci, o per scarificare le tonsille infiammate.

FIG. 3. Lo scarificatore coperto da una cancuccia d' argento. A, il manico dello scarificatore; B, perno della vite adattato ai buchi dello scarificatore, per mezzo della quale si può esattamente regolare la lunghezza della punta, che si vuole lasciare scoperta nell'estremità della cannuccia.

Fine del Secondo Volume.

TAV. XII.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

TAV. XIII

Fig 3

Fig 2

Fig 1

G F

A

Fig 4

E D

B

C

Fig. 3

Fig. 1

A

Fig. 2

B

C

TAV XV
Fig 1
Fig.2
Fig3
A
D
F
E
C
B

TAV. XVI.

Fig. 3.

Fig. 2

Fig. 1.

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 2.

TAV. XVIII
Fig. 1.
Fig. 3.
Fig. 2
G
F
C
H
B
A
D
E

TAV.XIX.
Fig. 1.
A
B
C
Fig. 2.
C
D
E
Fig. 3.
H
H
G
F
I

TAV. XX

Fig. 1.

C

B

A

A

Fig 2.

Fig. 3.

Fig 4

TAV. XXI.

TAV. XXII.
Fig. 1.
Fig. 2.
D
D
B
B
B
B
A
C
C
C
C
F
G
H
I
F
E

TAV. XXIII.
A
B
B
E
F
D
D
F
Fig. 1.
Fig. 2
G
H
C
C
Fig. 3.
G. Sancon Inci.